

„PROJEKT” Daniel Szatan
ul. Nowotki 1/1 57 – 550 Stronie Śląskie
tel. (074) 814 23 72 tel. kom. 0 508 267 552

PROJEKT BUDOWLANY
REMONT SZKOŁY PODSTAWOWEJ
W STRONIU ŚLĄSKIM -
MAŁA ARCHITEKTURA

Obiekt : Szkoła Podstawowa w Stroniu Śląskim

Adres : ul. T. Kościuszki 57
57 – 550 Stronie Śląskie

Inwestor : Gmina Stronie Śląskie
ul. Kościuszki 55
57 – 550 Stronie Śląskie

Projektant : inż. Daniel Szatan

Na podstawie Art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego / Ustawa z dnia 16.04. 2004 r. Dz.U. Nr 93 Poz.888 /
Oświadczam, że wyżej wymieniony projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

MARZEC 2006 r.

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. DANE OGÓLNE

3.1.1. Obiekt

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Szkoła Podstawowa w Stroniu Śląskim, zlokalizowany przy ulicy T. Kościuszki 57.

3.1.2. Podstawa formalna opracowania

Umowa nr 2 /2006 na wykonanie dokumentacji technicznej do przetargu na remont Szkoły Podstawowej w Stroniu Śląskim (nr **GKP.JC 342 – 02 / 2006** zawarta w dniu 18.01.2006r. z Gminą Stronie Śląskie.

3.1.3. Podstawa rzeczowa opracowania

- Inwentaryzacja budowlana opracowana w 2000 roku przez inż. Tadeusza Kędziora
- Ekspertyza budowla o stanie technicznym budynku opracowana w 2005 r. przez mgr inż. Ryszarda Łuczka i mgr inż. Zbigniewa Kowika
- pomiary i oględziny przeprowadzone w miesiącu styczniu i lutym 2006r.
- częściowa inwentaryzacja budynku w zakresie umożliwiającym oszacowanie kosztów planowanego remontu

3.1.4. Zakres opracowania

- Określenie przewidywanego zakresu robót remontowych,
- zaproponowanie rozwiązań technicznych w zakresie przewidywanego remontu.

3.2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

3.2.1. Lokalizacja

Budynek główny Szkoły Podstawowej połączony łącznikiem z salą gimnastyczną, w zabudowie wolnostojącej, położony jest na terenie płaskim, ograniczonym ulicami Kościuszki i Sudecką z dwóch stron. W odniesieniu do stron świata budynek główny i sala gimnastyczna usytuowane są szczytami na osi południe – północ, równolegle do ulicy Kościuszki. Frontowa część jest zachodnia, tylna natomiast wschodnia.

3.2.2. Przeznaczenie i funkcja budynku.

Obiekt składający się z budynku głównego połączonego łącznikiem z salą gimnastyczną pełni w całości funkcję zgodnie z przeznaczeniem tj. funkcję obiektu szkolnego. Obiekt o trzech kondygnacjach nadziemnych i całkowitym podpiwniczeniu. W części podpiwniczonej tj. budynek główny i łącznik, mieszczą się szatnie, sale zajęć praktycznych, przebieralnie i natryski, kotłownia olejowa, skład opału (zbiorniki na olej opałowy) oraz różne pomieszczenia gospodarcze. W części parterowej usytuowane są klasy (5 szt.), czytelnia, biblioteka, świetlica, sala gimnastyczna, sanitariaty, gabinety dyrektorskie oraz pomieszczenia socjalne. Na I piętrze zlokalizowano sale zajęć lekcyjnych, pokój nauczycielski, gabinet higienistki szkolnej, sanitariaty, salę biologii wraz z zapleczem, salę komputerową oraz pomieszczenie socjalne i gospodarcze. Na II piętrze zlokalizowano sale zajęć lekcyjnych, salę komputerową, gabinet dentystyczny, sanitariaty, salę plastyki wraz z zapleczem oraz pomieszczenie socjalne i gospodarcze.

3.2.3 Konstrukcja budynku i układ nośny.

Konstrukcja budynku prefabrykowana wielkoblokowa o układzie nośnym podłużnym.

- fundamenty – żelbetowe wylewane na mokro
- ściany fundamentowe żelbetowe
- ściany nośne zewnętrzne piwnic prefabrykowane typu WBL
- ściany nośne zewnętrzne parteru, I piętra i II piętra prefabrykowane typu WBL
- ściany nośne wewnętrzne prefabrykowane typu WBL lub z cegły pełnej na zaprawie cementowej
- nad pomieszczeniami piwnic, parteru, I i II piętra stropy prefabrykowane z nadbetonem wylewanym na budowie
- nad salą gimnastyczną stropodach prefabrykowany (dźwigary strunobetonowe + płyty stropowe, ścianki ażurowe + płyty korytkowe)
- nad budynkiem głównym i łącznikiem stropodach z płyt korytkowych i ścianek ażurowych ustawionych na stropie
- klatki schodowe żelbetowe wylewane na mokro
- schody zewnętrzne żelbetowe wylewane na mokro
- komin kotłowni murowany z cegły pełnej na zaprawie cementowej usytuowany przy ścianie szczytowej od strony południowej
- ścianki działowe murowane z cegły pełnej lub dziurawki na zaprawie cementowo – wapiennej.

3.2.4. Elementy wykończenia.

- tynki wewnętrzne cementowo – wapienne gładkie
- tynki zewnętrzne cementowo wapienne, gładkie zasłonięte nowo wykonaną izolacją termiczną ze styropianu pokrytego tynkiem strukturalnym
- podłogi i posadzki
 - piwnice – posadzki lastrykowe i z płytek typu GRES
 - parter – korytarze i klasy - wykładzina z tworzywa sztucznego typu TARKETT „OPTIMA”, WC – płytki ceramiczne typu GRES
 - I piętro – korytarze i klasy - wykładzina z tworzywa sztucznego typu TARKETT „OPTIMA”, WC – płytki ceramiczne typu GRES
 - II piętro - korytarze i klasy - wykładzina z tworzywa sztucznego

typu TARKETT „OPTIMA”, WC – płytki ceramiczne typu GRES

- klatki schodowe wewnętrzne – płytki typu GRES
- stolarka okienna nowa z profili PCV
- stolarka wewnętrzna drzwiowa – drewniana typowa płytowa
- malowanie – olejne, emulsyjne

3.2.5. Ogrzewanie budynku.

Cały obiekt ogrzewany jest przez zmodernizowaną instalację c.o. z rur miedzianych, zasilaną z lokalnej kotłowni i piecem na olej opałowy.

3.2.6. Instalacje.

Obiekt wyposażony jest w następujące instalacje:

- wod – kan. podstawową
- instalację elektryczną
- instalację kanalizacyjną
- instalację c.o.

3.2.7. Ogrodzenie działki.

Ogrodzenie działki wykonano :
od frontu – z siatki stalowej w ramie z kątowników stalowych jako elementy prefabrykowane montowane do wcześniej przygotowanych słupków stalowych,
od Szpitala – z ram stalowych z kątowników wypełnionych prętami obsadzonych na słupkach stalowych z rur,
od ulicy Sudeckiej - z ram stalowych z kątowników wypełnionych prętami obsadzonych na słupkach stalowych z rur,
od „RONDA” - z siatki stalowej w ramie z kątowników stalowych jako elementy prefabrykowane montowane do wcześniej przygotowanych słupków stalowych.

Od Szpitala i ulicy Sudeckiej ogrodzenie jest na posadowione na fundamencie betonowym a nad teren wystaje cokół betonowy zakończony czapą.

STAN TECHNICZNY OGRODZENIA - ogrodzenie w stanie technicznym złym – konieczność przeprowadzenia generalnego remontu.

3.2.8. Dane techniczne

Powierzchnia zabudowy - 1427,00 m²

Kondygnacje nadziemne wysokości 3,0 - 3,30 m

Kondygnacja podziemna wysokości 2,60 - 3,0 m

3.3. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Zadanie pod nazwą „Remont Szkoły Podstawowej w Stroniu Śląskim – Mała architektura - zakłada roboty związane z remontem ogrodzenia działki, rozbiórką blaszanego garażu, wykonaniem placów i chodników z kostki brukowej oraz remontem schodów betonowych w terenie.

3.4. ZAKRES ROBÓT REMONTOWYCH. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej,
2. Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm,
3. Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie,
4. Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie I kondygnacji ROZBIÓRKA OGRODZENIA Z PRZESEŁ Z SIATKI W RAMACH Z Kształtowników,

5. Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm,
 6. Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm,
 7. Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm,
 8. Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej,
 9. Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej,
 10. Betonowe schody skarpowe **ROZBIÓRKA**,
 11. Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowo-wapiennej,
 12. Rozebranie stropów żelbetowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 15 cm **ROZEBRANIE STROPODACHU GARAŻU**,
 13. Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład,
 14. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km,
 15. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km,
 16. Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 8 km,
- REMONT ELEWACJI I DACHU GARAŻU**
17. Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku,
 18. Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku,
 19. Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa,
 20. Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa,
 21. Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku,
 22. Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - **WYLEWKA BETONOWA NA DACHU GR 5 CM**,
 23. Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach,

24. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km,
25. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km,
26. Wywóz + utylizacja papy,
27. Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro - WYLEWKA NA DACHU,
28. Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z cynku,
29. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - jedna warstwa,
30. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym - każda następna warstwa,
31. Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 5 m² w 1 miejscu,
32. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania,
33. Rynny dachowe półokrągłe o śr.15 cm - z blachy z cynku,
34. Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy z cynku,
35. Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grubości 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku,

REMONT MURKA OPOROWEGO OBOK WEJŚCIA DO KOTŁOWNI

36. Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach,
37. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km,
38. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km,
39. Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o śr.gr.7cm,
40. Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 5 m² w 1 miejscu,

41. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania,
REMONT EEWACJI SKŁADZIKA (SK) PRZY WEJŚCIU DO ZAPLECZA STOŁÓWKI.
42. Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach,
43. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km,
44. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km,
45. Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro - bud.o wysokości 18 m -
WYLEWKA NA DACHU,
46. Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z cynku,
47. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - jedna warstwa,
48. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym - każda następna warstwa,
49. Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 5 m² w 1 miejscu,
50. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania,
51. Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grubości 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku,
CIĄGI (DROGI DOJAZDOWE + PLAC APELOWY+ PLAC MANEWROWY OBOK KOTŁOWNI) PIESZO - JEZDNE
52. Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych,
53. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębok. 20 cm,
54. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.,

55. Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV,
56. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm,
57. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag.,
58. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub. po zagęszcz. 15 cm,
59. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu,
60. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm,
61. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu,
62. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu,
63. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu,
64. Ława pod krawężniki betonowa z oporem,
65. Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem. piaskowej,
66. Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m²,
67. Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin zaprawą cem.,

CHODNIKI

68. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębok. 20 cm,
69. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.,
70. Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV,
71. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm,

72. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag.,
 73. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub. po zagęszcz. 15 cm,
 74. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm,
 75. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu,
 76. Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m²,
 77. Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin zaprawą cem.,
 78. Betonowe schody skarpowe,
- OGRODZENIE**
79. Wykopy liniowe pod fundamenty OGRODZENIA w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m,
 80. Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych,
 81. Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.6 m - z zastosowaniem pompy do betonu,
 82. Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m,
 83. Montaż bram I FURTEK stalowych prętowych,
 84. Osadzenie stalowych bram 2-skrzydłowych rozwieranych o pow. do 13 m²,
 85. Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr. IV,
 86. Osadzenie - PRZEŚŁA Z PROFILI ZAMKNIĘTYCH 60X 40X 2,9 MM I PRĘTÓW OKRĄGLYCH ŚRED. 10 MM SŁUPKI Z PROFILI STALOWYCH ZAMKNIĘTYCH 120 X 120 X 5,6 MM,
- TRAWNIKI I KRZEWY (ŻYWOPŁOT OD STRONY ULIC)**
87. Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia,
 88. Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm w gruncie kat. IV bez zaprawy rowów,

URZĄDZENIA REKREACYJNO - SPORTOWE

89. Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych - podpory żelbetowe,
90. Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych - obudowa drewniana siedzeniowa,
91. Piaskownice - okładziną drewnianą,
92. Montaż progów do skoku w dal i trójskoku,

ODWODNIENIE TERENU

93. Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m³ na odkład w gruncie kat. IV,
94. Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową,
95. Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym,
96. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm,
97. Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV.

3.5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

OBIEKT:	Szkoła Podstawowa w Stroniu Śląskim
TYTUŁ OPRACOWANIA:	Remont Szkoły Podstawowej w Stroniu Śląskim – Mała architektura.
LOKALIZACJA:	Stronie Śląskie, ul. Kościuszki 57, 57 – 550 Stronie Śląskie
INWESTOR:	Gmina Stronie Śląskie, ul. Kościuszki 55 57 – 550 Stronie Śląskie
OPRACOWANIE:	FIRMA „PROJEKT” inż. Daniel Szatan, 57 – 550 Stronie Śląskie ul. Nowotki 1/1

I. Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów:

Projektowana inwestycja obejmuje:

- remont budowlany małej architektury zawierający następujący zakres robót:

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej,
2. Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm,
3. Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie,
4. Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie I kondygnacji **ROZBIÓRKA OGRODZENIA Z PRZĘSEŁ Z SIATKI W RAMACH Z KSZTAŁTOWNIKÓW,**

5. Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm,
 6. Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm,
 7. Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm,
 8. Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej,
 9. Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej,
 10. Betonowe schody skarpowe **ROZBIÓRKA**,
 11. Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowo-wapiennej,
 12. Rozebranie stropów żelbetowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 15 cm **ROZEBRANIE STROPODACHU GARAŻU**,
 13. Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład,
 14. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km,
 15. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km,
 16. Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 8 km,
- REMONT ELEWACJI I DACHU GARAŻU**
17. Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku,
 18. Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku,
 19. Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa,
 20. Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa,
 21. Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku,
 22. Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - **WYLEWKA BETONOWA NA DACHU GR 5 CM**,
 23. Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach,

24. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km,
25. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km,
26. Wywóz + utylizacja papy,
27. Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro - WYLEWKA NA DACHU,
28. Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z cynku,
29. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - jedna warstwa,
30. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym - każda następną warstwa,
31. Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 5 m² w 1 miejscu,
32. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania,
33. Rynny dachowe półokrągłe o śr.15 cm - z blachy z cynku,
34. Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy z cynku,
35. Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grubości 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku,

REMONT MURKA OPOROWEGO OBOK WEJŚCIA DO KOTŁOWNI

36. Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach,
37. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km,
38. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km,
39. Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o śr.gr.7cm,
40. Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 5 m² w 1 miejscu,

41. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania,
REMONT EEWACJI SKŁADZIKA (SK) PRZY WEJŚCIU DO ZAPLECZA STOŁÓWKI.
42. Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach,
43. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km,
44. Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km,
45. Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro - bud.o wysokości 18 m -
WYLEWKA NA DACHU,
46. Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z cynku,
47. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - jedna warstwa,
48. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym - każda następna warstwa,
49. Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 5 m² w 1 miejscu,
50. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania,
51. Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grubości 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku,
CIĄGI (DROGI DOJAZDOWE + PLAC APELOWY+ PLAC MANEWROWY OBOK KOTŁOWNI) PIESZO - JEZDNE
52. Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych,
53. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębok. 20 cm,
54. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.,

55. Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV,
56. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm,
57. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag.,
58. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub. po zagęszcz. 15 cm,
59. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu,
60. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm,
61. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu,
62. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu,
63. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu,
64. Ława pod krawężniki betonowa z oporem,
65. Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem. piaskowej,
66. Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m²,
67. Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin zaprawą cem.,

CHODNIKI

68. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębok. 20 cm,
69. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.,
70. Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV,
71. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm,

72. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag.,
 73. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub. po zagęszcz. 15 cm,
 74. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm,
 75. Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu,
 76. Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m²,
 77. Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin zaprawą cem.,
 78. Betonowe schody skarpowe,
- OGRODZENIE**
79. Wykopy liniowe pod fundamenty OGRODZENIA w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m,
 80. Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych,
 81. Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.6 m - z zastosowaniem pompy do betonu,
 82. Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m,
 83. Montaż bram I FURTEK stalowych prętowych,
 84. Osadzenie stalowych bram 2-skrzydłowych rozwieranych o pow. do 13 m²,
 85. Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr. IV,
 86. Osadzenie - PRZĘSŁA Z PROFILI ZAMKNIĘTYCH 60X 40X 2,9 MM I PRĘTÓW OKRĄGLYCH ŚRED. 10 MM SŁUPKI Z PROFILI STALOWYCH ZAMKNIĘTYCH 120 X 120 X 5,6 MM,
- TRAWNIKI I KRZEWY (ŻYWOPŁOT OD STRONY ULIC)**
87. Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia,
 88. Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm w gruncie kat. IV bez zaprawy rowów,

URZĄDZENIA REKREACYJNO - SPORTOWE

89. Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych - podpory żelbetowe,
90. Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych - obudowa drewniana siedzeniowa,
91. Piaskownice - okładziną drewnianą,
92. Montaż progów do skoku w dal i trójskoku,

ODWODNIENIE TERENU

93. Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m³ na odkład w gruncie kat. IV,
94. Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową,
95. Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym,
96. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm,
97. Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV.

II. W trakcie realizacji inwestycji przewiduje się:

- wykonanie robót budowlanych przy których występuje ryzyko upadku z wysokości większej niż 3m
- do wykonania robót przewiduje się zatrudnienie więcej niż 10 osób

III. Wykaz obiektów budowlanych:

Na działce nr 556 objętej opracowaniem znajdują się obiekty gospodarcze, garaże i boiska szkolne.

IV. Elementy zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce objętej opracowaniem nie znajdują się żadne elementy stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa ludzi.

V. Przewiduje się zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Podczas realizacji projektowanych robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- upadek z wysokości
- porażenie prądem
- uszkodzenie ciała

VI. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do wykonania robót, kierownik robót zapewni fachowy instruktaż dla zatrudnionych na budowie pracowników w celu zapoznania ich z zagrożeniem występującym na placu budowy i metodami przeciwdziałania tym zagrożeniom.

VII. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybka ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Po podpisaniu umowy pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą, a przed zgłoszeniem zamiaru rozpoczęcia robót, kierownik robót ma obowiązek sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BiOZ), który ma zawierać omówienie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie.

Opracował:

inż. Daniel Szatan

.....

4. ZAŁĄCZNIKI

- Ksero zaświadczenia o przynależności do DOIIB
- Ksero uprawnień budowlanych do projektowania
- Ksero Decyzji o wpisie do Centralnego Rejestru Osób Uprawnionych

5. CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. NR 1 – PLAN SYTUACYJNY skala 1: 500

RYS. NR 2 – OGRODZENIE

skala 1: 50

RYS. NR 3 i 3A – RYSUNEK WARSTW PLACÓW

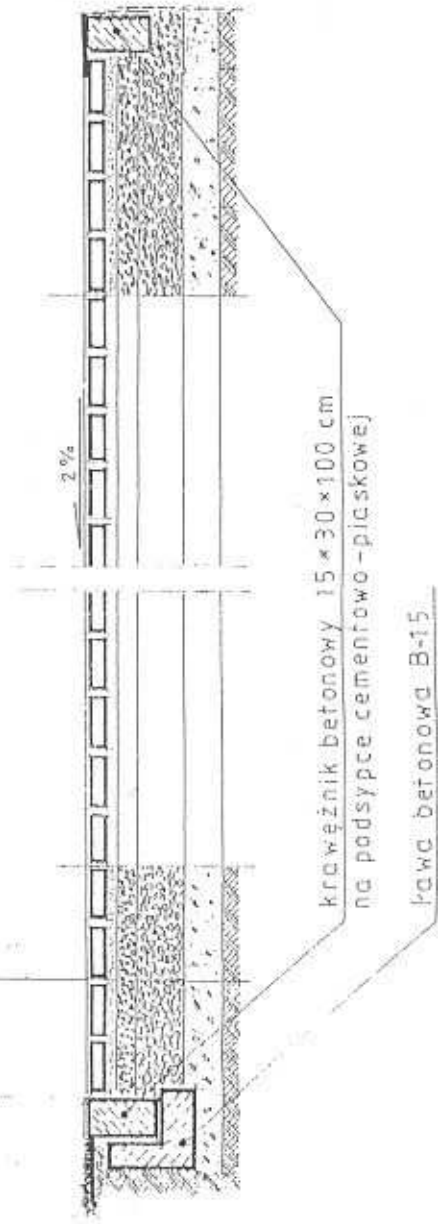
I CHODNIKÓW

skala 1: 25

NAWIERZCHNIA Z PODBUDOWĄ DLA WEWNĘTRZNYCH PLACÓW I DRÓG

10,0 m ÷ 250m

- NAWIERZCHNIA - kostka betonowa grub. 8 cm
- podsypka piaskowa grub. 4 cm
- PODBUDOWA - tłuścień 40-60 w-wa górna grub. 10 cm
- tłuścień 60-80 w-wa górna grub. 18 cm
- WARSTWA FILTRACYJNA - pospółka grub. 15 cm



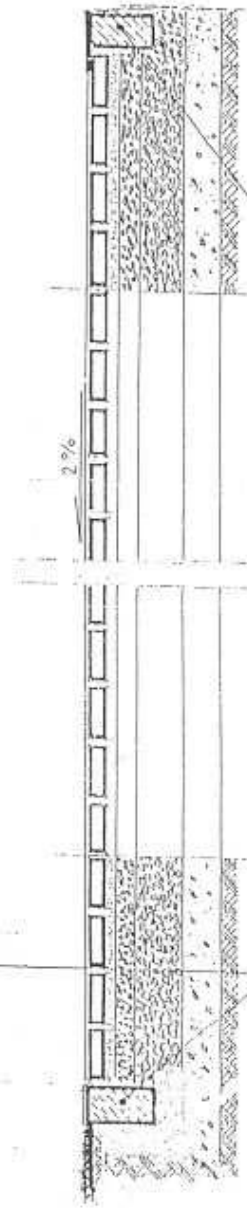
Inst. Budownictwa DANIŁKI SZATAN
Ustronno Budowlane 66 projektowania i
stworzenia obiektu budowlanego ograniczonej
w specyficznych konstrukcyjno-budowlanych
Nr zwiadczenia: 81VDC2/03
Nr akredytacji: 217/02/13/01
ul. Stróżka 01, 66-100, 074744, 0743

INWESTOR:	Lokalizacja:	57 - 550 Stronie Śląskie ul. Kościuszki 57
Gmina Stronie Śląskie ul. Kościuszki 55	Obiekt:	Szkola Podstawowa w Stroniu Śląskim
57 - 550 Stronie Śląskie	Autorzy projektu:	Data:
	mgr. Daniel Szatan	Podpis:
Skala:	1:25	
Temat: Remont (modernizacja) Szkoly Podstawowej w Stroniu Śląskim		Nr rysunku:
RYSUNEK WARSTW PLACÓW I CHODNIKÓW		3

NAWIERZCHNIA Z PODBUDOWĄ DLA CHODNIKÓW

1,0 m ÷ 2,0 m

NAWIERZCHNIA - kostka betonowa	grub. 8 cm
- podsypka piaskowa	grub. 3 cm
PODBUDOWA - tłuczeń 40-60 w-wa górna	grub. 8 cm
- tłuczeń 60-80 w-wa górna	grub. 15 cm
WARSTWA FILTRACYJNA - pospółka	grub. 13 cm



obrzeże betonowe 8 x 30 x 100 cm
na podsypce cementowo-piaskowej

Inst. budowlana DANIEL SZATAN
Upewniona i upoważniona do projektowania i
wykonania robót budowlanych, bez ograniczeń
w specjalności: inżynier budowlany
nr ewidencyjny: 81/005/03
nr świadectwa: 217/02/2011
ul. Toruńska 90/95 nr tel. 071...

INWESTOR:	Lokalizacja:	57 - 550 Stronie Śląskie ul. Kosciuszki 57
Gmina Stronie Śląskie ul. Kosciuszki 55	Obiekt:	Skola Podstawowa w Stroniu Śląskim
57 - 550 Stronie Śląskie	Autorzy projektu:	Int. Daniel Szatan
Skala:	Data:	Podpis:
1:25		
Temat: Remont (modernizacja) Szkoły Podstawowej w Stroniu Śląskim RYSLUNEK WARSTW P-C-ADW I CHODNIKÓW		Nr rysunku:
		3 A