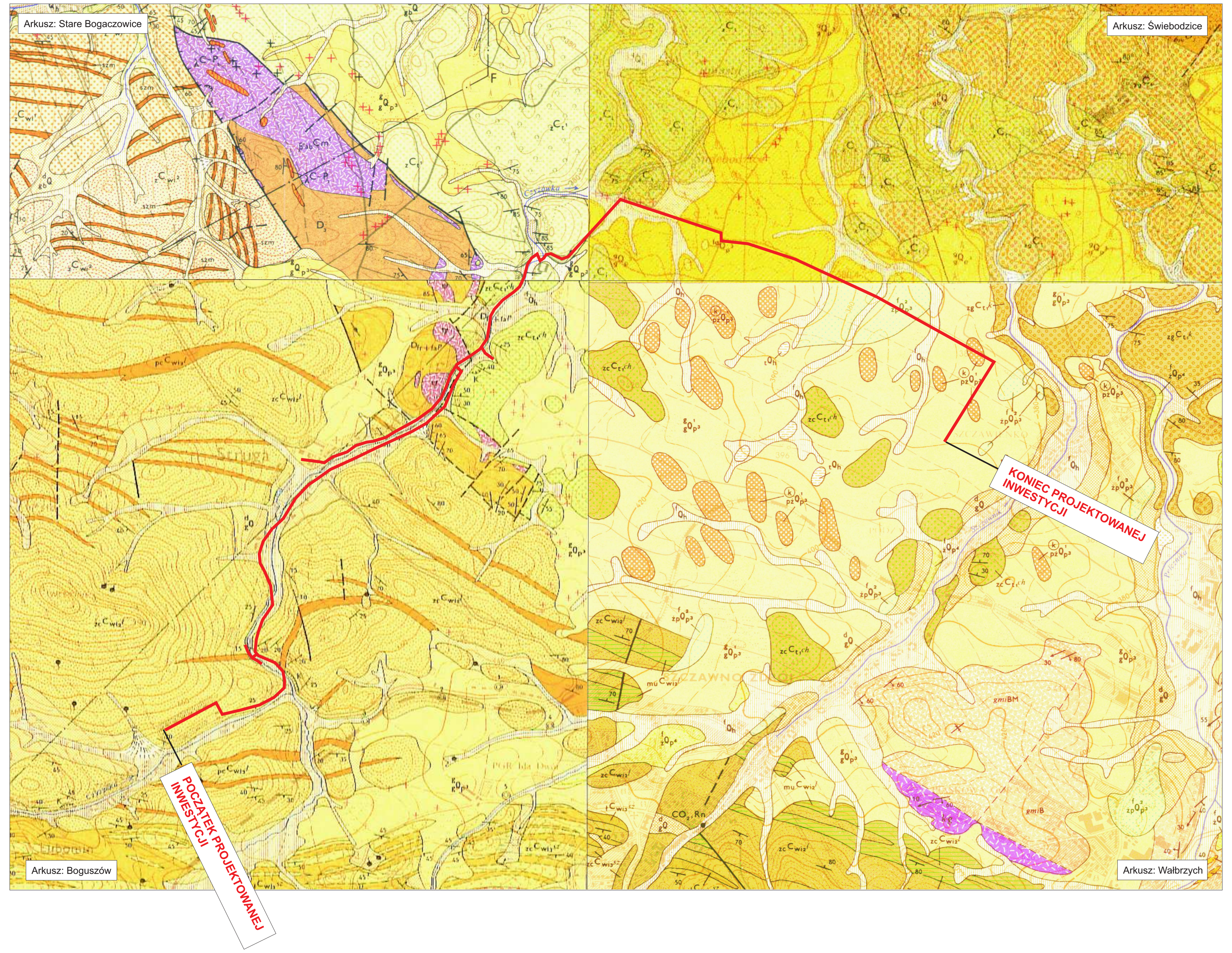

OBJAŚNIENIA
Arkusz: Stare Bogaczowice

CZWARTORZĘD

HOLOCEN
- Osady rzeczne w ogólności

- Gliny deluwialne i rumosze skalne
- Gliny deluwialne i rumosze skalne na piaskach i żwirach wodnolodowcowych
- Gliny pylaste

PLEJSTOCEN
- Piaski i żwiry tarasów 2–5 m n.p.rzeki — ZLODOWACENIE PÓŁNOCNOPOLSKIE (BAŁTYCKIE)
- Żwiry, piaski, gliny i mady tarasów 5–8 m n.p.rzeki (stadiał Warty)
- Gliny zwałowe
- Gliny zwałowe na piaskach i żwirach wodnolodowcowych
- Piaski i żwiry wodnolodowcowe
- Żwiry tarasów 8–12 m n.p.rzeki
  (ZLODOWACENIE ŚRODKOWOPOLSKIE)
- Żwiry tarasów 20–25 m n.p.rzeki — ZLODOWACENIE POŁUDNIOWOPOLSKIE

TRZECIORZĘD — NEOGEN
- Żwiry — MIOCEN?

PERM — CZERWONY SPĄGOWIEC
- Fanglomeraty i piaskowce z wkładkami mułowców
- Tufy przeważnie pizolitowe
- Zwietrzeliny czerwone

KARBON-PERM — KARBON-CZERWONY SPĄGOWIEC
- Riolity, dellenity, trachity, trachibazalty i felzyty

KARBON — KARBON DOLNY (Depresja Świebodzic Niecka śródsudecka)
- Zlepieńce polimiktyczne z wkładkami szarogłazów, mułowców i iłowców (szm) (kulm z Lubomina) — WIZEN ŚRODKOWY? — WIZEN
- Zlepieńce polimiktyczne z wkładkami szarogłazów, mułowców i iłowców (szm) oraz zlepieńców bogatych w otoczaki wapienne(zw)–(kulm ze Str. Bogaczowic) — WIZEN DOLNY? — WIZEN
- Brekcje i fanglomeraty (kulm z Figlowa) — TURNEJ GÓRNY? — TURNEJ
- Zlepieńce polimiktyczne z wkładkami szarogłazów i mułowców (szm) (kulm z Sadów Górnych) — TURNEJ GÓRNY? — TURNEJ
- Piaskowce, zlepieńce i iły ze smużkami węgla kamiennego — WIZEN-NAMUR?
- Zlepieńce polimiktyczne (kulm z Chwaliszowa) — TURNEJ DOLNY? — TURNEJ

DEWON — DEWON GÓRNY
- Szarogłazy i mułowce nierozdzielone
- Szarogłazy z soczewkami szarogłazów zlepieńcowatych z Jaskulina (szj)
- Zlepieńce
- Mułowce z soczewkami wapieni (w)

ORDOWIK
- Łupki serycytowe miejscami z wkładkami łupków zieleńcowych i spilitów (łz) — jednostka Cieszowa
- Łupki kwarcytowe i kwarcyty – jednostka Cieszowa

KAMBR — KAMBR ŚRODKOWY i GÓRNY
- Łupki chlorytowe i serycytowe oraz fylity wapienne z soczewkami wapieni krystalicznych (w) przechodzące w brekcje — jednostka Cieszowa
- Kataklazyty i mylonity — jednostka Cieszowa
- Łupki pstre — jednostka Cieszowa
- Spility — jednostka Cieszowa
- Tufity? — jednostka Cieszowa
- Łupki zieleńcowe cienkowarstewkowe miejscami łupki zieleńcowe z wkładkami łupków serycytowych(łzs)–jednostka Dobromierza
- Łupki serycytowe i chlorytowe miejscami z wkładkami łupków zieleńcowych — jednostka Dobromierza
- Zieleńce masywne i grubołupkowane — jednostka Dobromierza

OBJAŚNIENIA
Arkusz: Świebodzice

CZWARTORZĘD

HOLOCEN
- Osady rzeczne w ogólności
- Osady rzeczne w ogólności na żwirach i piaskach tarasów 4–6 m n.p. rzeki

- Gliny deluwialne i rumosze skalne
- Gliny deluwialne i rumosze skalne na żwirach i piaskach wodnolodowcowych
- Gliny deluwialne i rumosze skalne na osadach zastoiskowych
- Gliny deluwialne i rumosze skalne na glinach zwałowych
- Gliny pylaste lessopodobne

PLEJSTOCEN
- Żwiry i piaski tarasów 4–6 m n.p. rzeki (stadiał Warty)
- Gliny zwałowe
- Gliny zwałowe na piaskach i żwirach wodnolodowcowych
- Gliny zwałowe na osadach zastoiskowych
- Piaski i żwiry wodnolodowcowe
- Mułki i piaski zastoiskowe
- Żwiry tarasów 8–10 m n.p. rzeki
  (ZLODOWACENIE ŚRODKOWOPOLSKIE)
- Żwiry tarasów 20–25 m n.p. rzeki — ZLODOWACENIE POŁUDNIOWOPOLSKIE lub ŚRODKOWOPOLSKIE

TRZECIORZĘD — NEOGEN
- Iły, piaski i żwiry — MIOCEN ?

KARBON — KARBON DOLNY
- Brekcje tektoniczne
- Zlepieńce polimiktyczne (kulm z Chwaliszowa)
- Zlepieńce gnejsowe z soczewkami zlepieńców (z) bogatych w wapienie dewońskie (kulm z Księżna)
  (TURNEJ)

DEWON — DEWON GÓRNY
- Szarogłazy i mułowce nierozdzielone
- Szarogłazy z wkładkami mułowców i soczewkami szarogłazów zlepieńcowatych z Jaskulina (szj)
- Mułowce z wkładkami szarogłazów i soczewkami wapieni (w)
- Zlepieńce szarogłazowe polimiktyczne i szarogłazy zlepieńcowate

ORDOWIK
- Łupki szare lekko fylityzowane — jednostka Cieszowa

KAMBR — KAMBR ŚRODKOWY i GÓRNY
- Łupki chlorytowe i serycytowe oraz fylity wapienne z soczewkami wapieni krystalicznych (w) — jednostka Cieszowa
- Kataklazyty i mylonity — jednostka Cieszowa
- Łupki pstre częściowo tufogeniczne miejscami rogowce i adinole — jednostka Cieszowa
- Spility z podrzędnymi intruzjami diabazów — jednostka Cieszowa
- Łupki zieleńcowe oraz spility i inne skały wylewne (β'ab) — jednostka Świebodzic
- Łupki zieleńcowe z wkładkami łupków chlorytowych i serycytowych (łcs) — jednostka Dobromierza

OBJAŚNIENIA
Arkusz: Boguszów

CZWARTORZĘD

HOLOCEN
- Osady rzeczne w ogólności
- Piaski i żwiry stożków napływowych

- Gliny deluwialne z rumoszem skalnym
- Rumosze skalne i gołoborza deluwialne

PLEJSTOCEN
- Żwiry tarasów 2–10 m n.p. rzeki — ZLODOWACENIE PÓŁNOCNOPOLSKIE
- Żwiry tarasów 6–14 m n.p. rzeki — ZLODOWACENIE ŚRODKOWOPOLSKIE
- Gliny zwałowe — ZLODOWACENIE ŚRODKOWOPOLSKIE

TRIAS–JURA
- Żyły barytowe (strefa mineralizacji)

PERM — CZERWONY SPĄGOWIEC (CZERWONY SPĄGOWIEC DOLNY)
- Tufy witroklastyczne ryolitowe
- Trachybazalty o teksturze pęcherzykowej, miejscami brekcjowatej — Formacja wulkaniczna Gór Kamiennych
- Trachybazalty masywne — Formacja wulkaniczna Gór Kamiennych
- Mułowce i iłowce częściowo tufogeniczne z konkrecjami węglanowymi — Formacja ze Słupca
- Szarogłazy i arkozy w spągu zlepieńcowate z wkładkami dolomitów w stropie — ogniwo piaskowców i zlepieńców z Krajanowa — Formacja ze Świerków
- Zlepieńce i piaskowce — ogniwo zlepieńców z Ludwikowic i z Unisławia Śląskiego — Formacja ze Świerków

KARBON–PERM
- Lamprofiry
- Ryolity (ryolity Trójgarbu)

KARBON — KARBON GÓRNY
- Iłowce i mułowce czerwone — ogniwo ze Svatonovic — Formacja z Glinika — WESTFAL CD–STEFAN — WESTFAL–STEFAN
- Piaskowce zlepieńcowate, pstre — ogniwo z Petrovic — Formacja z Glinika — WESTFAL CD–STEFAN — WESTFAL–STEFAN
- Ryolity — WESTFAL BC
- Zlepieńce, piaskowce, mułowce i iłowce z pokładami węgla kamiennego — ogniwo węglonośne z Boguszowa oraz spągowa część ogniwa węglonośnego z Gorców (ż1); — Formacja z Żaclerza — WESTFAL AB — WESTFAL
- Piaskowce i zlepieńce z wkładkami mułowców i iłowców z pokładami węgla kamiennego — ogniwo węglonośne z Gorców (ż2) — Formacja z Żaclerza — WESTFAL AB — WESTFAL
- Piaskowce i zlepieńce, podrzędnie mułowce, miejscami z pokładami węgla kamiennego — ogniwo zlepieńców z Białego Kamienia (część górna) — Formacja z Żaclerza — NAMUR BC–WESTFAL A — NAMUR–WESTFAL
- Zlepieńce i piaskowce, miejscami mułowce — ogniwo zlepieńców z Białego Kamienia (część dolna) — Formacja z Żaclerza — NAMUR BC–WESTFAL A — NAMUR–WESTFAL
- Zlepieńce kwarcowe, piaskowce, mułowce i iłowce z pokładami węgla kamiennego (część górna formacji z Wałbrzycha) — Formacja z Wałbrzycha — NAMUR A — NAMUR
- Zlepieńce kwarcowe, piaskowce, mułowce i iłowce z pokładami węgla kamiennego (część dolna formacji z Wałbrzycha) — Formacja z Wałbrzycha — NAMUR A — NAMUR
- Łupki ilasto-mułowcowe (część dolna formacji z Wałbrzycha) — Formacja z Wałbrzycha — NAMUR A — NAMUR

KARBON — KARBON DOLNY
- Zlepieńce i piaskowce — Formacja ze Szczawna — WIZEN GÓRNY — WIZEN
- Łupki ilasto-mułowcowe — Formacja ze Szczawna — WIZEN GÓRNY — WIZEN
- Mułowce — Formacja ze Szczawna — WIZEN GÓRNY — WIZEN
- Zlepieńce — Formacja z Lubomina — WIZEN ŚRODKOWY — WIZEN
- Piaskowce i mułowce — Formacja z Lubomina — WIZEN ŚRODKOWY — WIZEN
- Zlepieńce polimiktyczne i piaskowce gruboziarniste — Formacja z Chwaliszowa — TURNEJ DOLNY — TURNEJ

DEWON — DEWON GÓRNY
- Szarogłazy i mułowce nie rozdzielone — Formacja z Pogorzały — FRAN GÓRNY i FAMEN — FRAN + FAMEN

KAMBR — KAMBR ŚRODKOWY + GÓRNY
- Spility

OBJAŚNIENIA
Arkusz: Wałbrzych

CZWARTORZĘD

HOLOCEN
- Osady rzeczne w ogólności
- Torfy
- Żwiry i piaski tarasów 2,5–4,0 m n.p. rzeki

- Gliny deluwialne z rumoszem skalnym

PLEJSTOCEN
- Żwiry tarasów 4,0–10,0 m n.p. rzeki — ZLODOWACENIE PÓŁNOCNOPOLSKIE
- Żwiry i piaski tarasów 10,0–20,0 m n.p. rzeki — Stadiał mazowiecko-podlaski (Warty) — ZLODOWACENIE ŚRODKOWOPOLSKIE
- Piaski i żwiry kemów — Stadiał maksymalny — ZLODOWACENIE ŚRODKOWOPOLSKIE
- Żwiry i piaski wodnolodowcowe — Stadiał maksymalny — ZLODOWACENIE ŚRODKOWOPOLSKIE
- Gliny zwałowe — Stadiał maksymalny — ZLODOWACENIE ŚRODKOWOPOLSKIE
- Piaski i mułki zastoiskowe — Stadiał maksymalny — ZLODOWACENIE ŚRODKOWOPOLSKIE

TRIAS–JURA
- Żyły kwarcowo-barytowe i kalcytowo-barytowe

KARBON–PERM
- Andezyty
- Kataklazyty i brekcje gnejsowe (kg); kataklazyty i brekcje ryolitoidowe (kλ)

KARBON — KARBON GÓRNY
- Ryodacyty (?) — WESTFAL AD–STEFAN A — WESTFAL–STEFAN
- Tufy i brekcje ryolitowe — WESTFAL AD–STEFAN A — WESTFAL–STEFAN
- Ryolity — WESTFAL AD–STEFAN A — WESTFAL–STEFAN
- Piaskowce, zlepieńce, mułowce i iłowce z pokładami węgla kamiennego — warstwy żaclerskie nie rozdzielone — Formacja żaclerska — WESTFAL AB — WESTFAL
- Piaskowce i zlepieńce, podrzędnie mułowce, miejscami z pokładami węgla kamiennego — warstwy z Białego Kamienia górne — Formacja żaclerska — NAMUR BC–WESTFAL AB — NAMUR–WESTFAL
- Zlepieńce i piaskowce gruboziarniste, miejscami mułowce — warstwy z Białego Kamienia dolne — Formacja żaclerska — NAMUR BC–WESTFAL AB — NAMUR–WESTFAL
- Zlepieńce kwarcowe, piaskowce, mułowce i iłowce z pokładami węgla kamiennego — warstwy wałbrzyskie górne — Formacja wałbrzyska — NAMUR AB — NAMUR
- Zlepieńce, piaskowce, mułowce i iłowce z pokładami węgla kamiennego — warstwy wałbrzyskie dolne — Formacja wałbrzyska — NAMUR AB — NAMUR

KARBON — KARBON DOLNY
- Łupki ilasto-mułowcowe i piaskowce — Formacja ze Szczawna — WIZEN GÓRNY — WIZEN
- Zlepieńce z wkładkami piaskowców — Formacja ze Szczawna — WIZEN GÓRNY — WIZEN
- Mułowce i łupki ilasto-mułowcowe — Formacja z Lubomina — WIZEN ŚRODKOWY — WIZEN
- Zlepieńce z wkładkami piaskowców i mułowców — Formacja z Lubomina — WIZEN ŚRODKOWY — WIZEN
- Zlepieńce polimiktyczne i piaskowce gruboziarniste — Formacja z Chwaliszowa — TURNEJ DOLNY — TURNEJ
- Zlepieńce gnejsowe i piaskowce gruboziarniste — Formacja z Książa — TURNEJ DOLNY — TURNEJ

DEWON — DEWON GÓRNY
- Zlepieńce polimiktyczne i piaskowce gruboziarniste — Formacja z Pogorzały — FRAN GÓRNY–FAMEN — FRAN–FAMEN
- Mułowce i piaskowce drobnoziarniste — Formacja z Pogorzały — FRAN GÓRNY–FAMEN — FRAN–FAMEN
- Wapienie — Formacja z Pogorzały — FRAN GÓRNY–FAMEN — FRAN–FAMEN

PROTEROZOIK–STARSZY PALEOZOIK
- Amfibolity

PROTEROZOIK
- Migmatyty warstewkowe z kordierytem (miw); migmatyty homofaniczne (mi)
- Gnejsy i migmatyty warstewkowe: biotytowe (gmiB) i dwułyszczykowe (gmiBM)
- Gnejsy (g); gnejsy przeważnie z kordierytem (gCo)
- Alkaliczne gnejsy

GEO-BAD Maciej Żak			Załącznik nr 2	
Szczegółowa Mapa Geologiczna Sudetów, arkusz Stare Bogaczowice, Boguszów, Wałbrzych, Świebodzice z lokalizacją terenu badań				
OPINIA GEOTECHNICZNA *dla potrzeb budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Lubomin i Struga w gminie Stare Bogaczowice*				
Wykonał:	Uprawnienia:	Podpis:	Data:	Skala:
mgr inż. G. Wyrwas	VII-1522		III. 2016 r.	1 : 25 000