



DOKUMENTACJA ELEKTRYCZNA

GÓRAŹDŹE CEMENT

HEIDELBERGCEMENT Group

STACJA ODDZIAŁOWA SO-16
ROZDZIELNICA Z4XZ2 - SZAFA Z5X01

INSTALACJA PRASY ROLOWEJ

NR PROJEKTU 22-0553
MIEJSCE : Cementownia Góraźdze
INSTALACJA : Młyn Cementu nr 4
GRUPA: Góraźdze
EPLAN-WERSJA : EPLAN P8 - 2.7.3
DATA ZLECENIA : 2022

DANE TECHNICZNE

UKŁAD SIECI : TN-C-S
NAPIĘCIE ZASILANIA, CZĘSTOTLIWOŚĆ : AC 400 V 50 Hz
MOC ZAINSTALOWANA : 21,3 kW
PRĄD ZNAMIONOWY : 630 A
POZIOM OCHRONY (IP) : IP52
PRĄD ZWARCIOWY SPODZIEWANY I_{cc}: 50 kA
OGRANICZENIE PRĄDU ZWARCIOWEGO DO POZIOMU 20 kA
STEROWNIK : Simatic S7-400

ZLECENIODAWCA:

Góraźdze Cement S.A.

ULICA: ul. Cementowa 1
KOD/MIASTO: 47-316 Góraźdze
TELEFON: +48 77 777 8000
FAX: +48 77 777 8442
e-mail: gorazdze@gorazdze.pl

WYKONAWCA:

AIUT Sp. z o.o.

ULICA: ul. Wyczółkowskiego 113
KOD/MIASTO: 44-109 Gliwice
TELEFON: +48 32 775 40 00
FAX: +48 32 775 40 01
e-mail: info@aiut.com

OPRACOWAŁ:

Tomasz Naczyński

PROJEKTOWAŁ:

Mariusz Gruszczyk
SLK/4760/PWOE/13

SPRAWDZIŁ:

Marcin Chmal
SLK/0615/PBE/22

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994.
Kaźde wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem, powielanie, rozpowszechnianie czy udostępnianie osobom trzecim możliwe jest tylko za uprzednią pisemną zgodą firmy "AIUT Sp. z o.o."

OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



GÓRAŹDŹE

HEIDELBERGCEMENT Group

NAZWA RYSUNKU: Strona tytułowa
PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =TYTUŁ
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 1	ARKUSZ: 1 / 161

Spis treści

Kolumna X: automatycznie wygenerowana strona została edytowana ręcznie

Strona	Opis stron	Dodatkowe pole strony	Data	Opracował	X
&Z5X01=S4PLC11R53+Z5X01++Z4RS1/3	Przegląd wejść cyfrowych na kartach 16xDI 24VDC		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=S4PLC11R53+Z5X01++Z4RS1/4	Przegląd wejść cyfrowych na kartach 16xDI 24VDC		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=S4PLC11R53+Z5X01++Z4RS1/5	Przegląd wyjść cyfrowych na karcie 16xDO 24VDC		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=S4PLC11R53+Z5X01++Z4RS1/6	Przegląd wejść analogowych na karcie AI 8xU/I/RTD/TC		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=S4PLC11R53+Z5X01++Z4RS1/7	Przegląd wejść analogowych na karcie AI 8xU/I/RTD/TC		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=S4PLC11R53+Z5X01++Z4RS1/8	Przegląd wyjść analogowych na karcie AO 4xU/I		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U02F1+Z5X01++Z4RS1/1	Pomiar przepływu		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U02F1+Z5X01++Z4RS1/2	Pomiar przepływu		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U02F1+Z5X01++Z4RS1/3	Pomiar przepływu		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U02F1+Z5X01++Z4RS1/4	Pomiar przepływu		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U03M1+Z5X01++Z4RS1/1	Wentylator rynny areacyjnej		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U03M1+Z5X01++Z4RS1/2	Wentylator rynny areacyjnej		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U11M1+Z5X01++Z4RS1/1	Wentylator rynny areacyjnej		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U11M1+Z5X01++Z4RS1/2	Wentylator rynny areacyjnej		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U12F1+Z5X01++Z4RS1/1	Pomiar przepływu		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U12F1+Z5X01++Z4RS1/2	Pomiar przepływu		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U12F1+Z5X01++Z4RS1/3	Pomiar przepływu		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5U12F1+Z5X01++Z4RS1/4	Pomiar przepływu		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5T01S1+Z5X01++Z4RS1/1	Przepustnica gilotynowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5T01S1+Z5X01++Z4RS1/2	Przepustnica gilotynowa		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5T01S1+Z5X01++Z4RS1/3	Przepustnica gilotynowa		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5T01S1+Z5X01++Z4RS1/4	Przepustnica gilotynowa		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121M1+Z5X01++Z4RS1/1	Filtr odpyleniowy		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121M1+Z5X01++Z4RS1/2	Filtr odpyleniowy		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121M1+Z5X01++Z4RS1/3	Filtr odpyleniowy		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121K1+Z5X01++Z4RS1/1	Czujnik zapełnienia leja		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121P1+Z5X01++Z4RS1/1	Pomiar ciśnienia		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121P2+Z5X01++Z4RS1/1	Pomiar ciśnienia		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121S1+Z5X01++Z4RS1/1	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121S1+Z5X01++Z4RS1/2	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie		21.09.2023	tnaczynski	

2

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU: Spis treści	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =TYTUŁ	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010			
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA: 0	STRONA: 3	ARKUSZ: 3 / 161	
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS						

Spis treści

Kolumna X: automatycznie wygenerowana strona została edytowana ręcznie

Strona	Opis stron	Dodatkowe pole strony	Data	Opracował	X
&Z5X01=Z5P121S1+Z5X01++Z4RS1/3	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121S1+Z5X01++Z4RS1/4	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121S2+Z5X01++Z4RS1/1	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121S2+Z5X01++Z4RS1/2	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121S2+Z5X01++Z4RS1/3	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P121S2+Z5X01++Z4RS1/4	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P122M1+Z5X01++Z4RS1/1	Dozownik celkowy		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P122M1+Z5X01++Z4RS1/2	Dozownik celkowy		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P124M1+Z5X01++Z4RS1/1	Wentylator promieniowy		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P123S1+Z5X01++Z4RS1/1	Rozdzielacz dwu-drogowy		25.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P123S1+Z5X01++Z4RS1/2	Rozdzielacz dwu-drogowy		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=Z5P123S1+Z5X01++Z4RS1/3	Rozdzielacz dwu-drogowy		21.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZAMÓWIENIA+Z5X01++Z4RS1/1	Całościowa lista artykułów		25.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZAMÓWIENIA+Z5X01++Z4RS1/2	Całościowa lista artykułów		25.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZAMÓWIENIA+Z5X01++Z4RS1/3	Całościowa lista artykułów		03.10.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZAMÓWIENIA+Z5X01++Z4RS1/4	Całościowa lista artykułów		03.10.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZAMÓWIENIA+Z5X01++Z4RS1/5	Całościowa lista artykułów		03.10.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZAMÓWIENIA+Z5X01++Z4RS1/6	Całościowa lista artykułów		03.10.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZAMÓWIENIA+Z5X01++Z4RS1/100	Całościowa lista artykułów obiektowych		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/1	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/2	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/3	Lista materiałowa		03.10.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/4	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/5	Lista materiałowa		22.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/6	Lista materiałowa		22.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/7	Lista materiałowa		22.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/8	Lista materiałowa		22.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/9	Lista materiałowa		22.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/10	Lista materiałowa		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZESTAWIENIA+Z5X01++Z4RS1/11	Lista materiałowa		20.09.2023	tnaczynski	

3

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU:	Spis treści	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=TYTUŁ			
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ:	4 / 161	
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023														
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS													

5

Spis treści

Kolumna X: automatycznie wygenerowana strona została edytowana ręcznie

Strona	Opis stron	Dodatkowe pole strony	Data	Opracował	X
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/25	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/26	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/27	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/28	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/29	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/30	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/31	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/32	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/33	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/34	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/35	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/36	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/37	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/38	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/39	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/40	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=ZACISKI+Z5X01++Z4RS1/41	Plan zacisków		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=KABLE+Z5X01++Z4RS1/1	Przegląd kabli		22.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=KABLE+Z5X01++Z4RS1/2	Przegląd kabli		25.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=KABLE+Z5X01++Z4RS1/3	Przegląd kabli		20.09.2023	tnaczynski	
&Z5X01=KABLE+Z5X01++Z4RS1/4	Przegląd kabli		25.09.2023	tnaczynski	

KARTA ZMIAN

DATA ZMIANY	STRONA	OPIS ZMIANY	WPROWADZIŁ	SPRAWDZIŁ

=TYTUŁ/6

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński	10.2023		GÓRAŹDŹE <small>HEIDELBERGCEMENTGroup</small>	NAZWA RYSUNKU: Karta zmian	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =Z5X01
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	10.2023			NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010			
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	10.2023			REWIZJA: 0	STRONA: 1	ARKUSZ: 7 / 161	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA			PODPIS			

KOLORY ŻYŁ / KABLE

- Szyny główne
- Szyna PE,N

przekrój 900 mm² miedź (Typ PLS 1600)
przekrój 40x10 mm miedź

- Połączenia od szyn zbiorczych do wyłącznika silnikowego lub bezpieczników

nie dłuższe niż 0,75m
typ przewodu NSGAFöU min. 2,5qmm

- Oznaczenia poszczególnych obwodów:

Obwody siłowe AC 3x400 V:

czarny

Napięcie sterownicze z transformatora AC 230 V:

L101
N1

brązowy
turkusowy (przewód skrajny uziemiony)

Napięcie gwarantowane AC 230 V (UPS):

pomarańczowy
pomarańczowy (przewód skrajny uziemiony)

Kable siłowe o kolorach żył:

3 żyły: brązowy, niebieski, zielono-żółty
4 żyły: czarny, brązowy, szary, zielono-żółty
5 żył: czarny, brązowy, szary, niebieski, zielono-żółty

Kable sterownicze w izolacji zielonej o kolorach żył:

2 żyły: czarny, szary
3 żyły: czarny, szary, czerwony
4 żyły: czarny, szary, czerwony, niebieski
7 żył : czarny, szary, czerwony, niebieski, brązowy, biały, fioletowy

Wejścia i wyjścia cyfrowe:

DI, DO

biały

Wejścia i wyjścia analogowe:

AO+, AO-
AI+
AI-

biały
biały
biały lub szary, gdy wejście jest bezpośrednio połączone do masy

Napięcie stałe DC 24 V:

L+/DC 24 V
M/DC 24 V

czerwony
niebieski

N - Szyna/potencjał

jasnoniebieski

PE - Szyna/potencjał

zielono-żółty

UWAGA!

Obwody z napięciem obcym lub też pozostające jeszcze pod napięciem po wyłączeniu wyłączników zasilających poszczególne grupy odbiorów krosowane są przewodem o kolorze POMARAŃCZOWYM

Legenda kolorów:

bl - niebieski
br - brązowy
gn/ge - zielono/żółty
gr - szary
hlbl - jasnoniebieski
rt - czerwony
sw - czarny
vi - fioletowy
ws - biały
tk - turkusowy

OGÓLNE WYTYCZNE

Przełączniki typu:

RELECO C7-A20DX/24VDC + S7-C
RELECO C7-A20X/230VAC + S7-C

Listwy dla obwodów sterowniczych:

typ podstawowy:	WEIDMUELLER, typ ZDU 2,5 WEIDMUELLER, typ ZDU 2,5/3AN	nr zam. 1608510000 nr zam. 1608540000
sygnały analogowe z diodą :	WEIDMUELLER, typ ZTR 2.5 z wlotowaną diodą 1N4007	nr zam. 1831280000
sygnały analogowe z bezpiecznikiem :	WEIDMUELLER, typ ASK1 z bezpiecznikiem 100mA/F, 5x20mm	nr zam. 0474560000

Listwy potencjałowe L+, M, L101, N1:

WEIDMUELLER, ZDU 2.5/4AN/10 nr zam. 162697

Listwy siłowe firmy Weidmueller dla napędów o mocy:




do 7,5 kW:	WDU 4
od 7,5 kW do 11 kW:	WDU 10
od 15 kW do 18,5 kW:	WDU 16
od 22 kW do 30 kW:	WDU 35
powyżej 30 kW:	listwa zaciskowa EATON

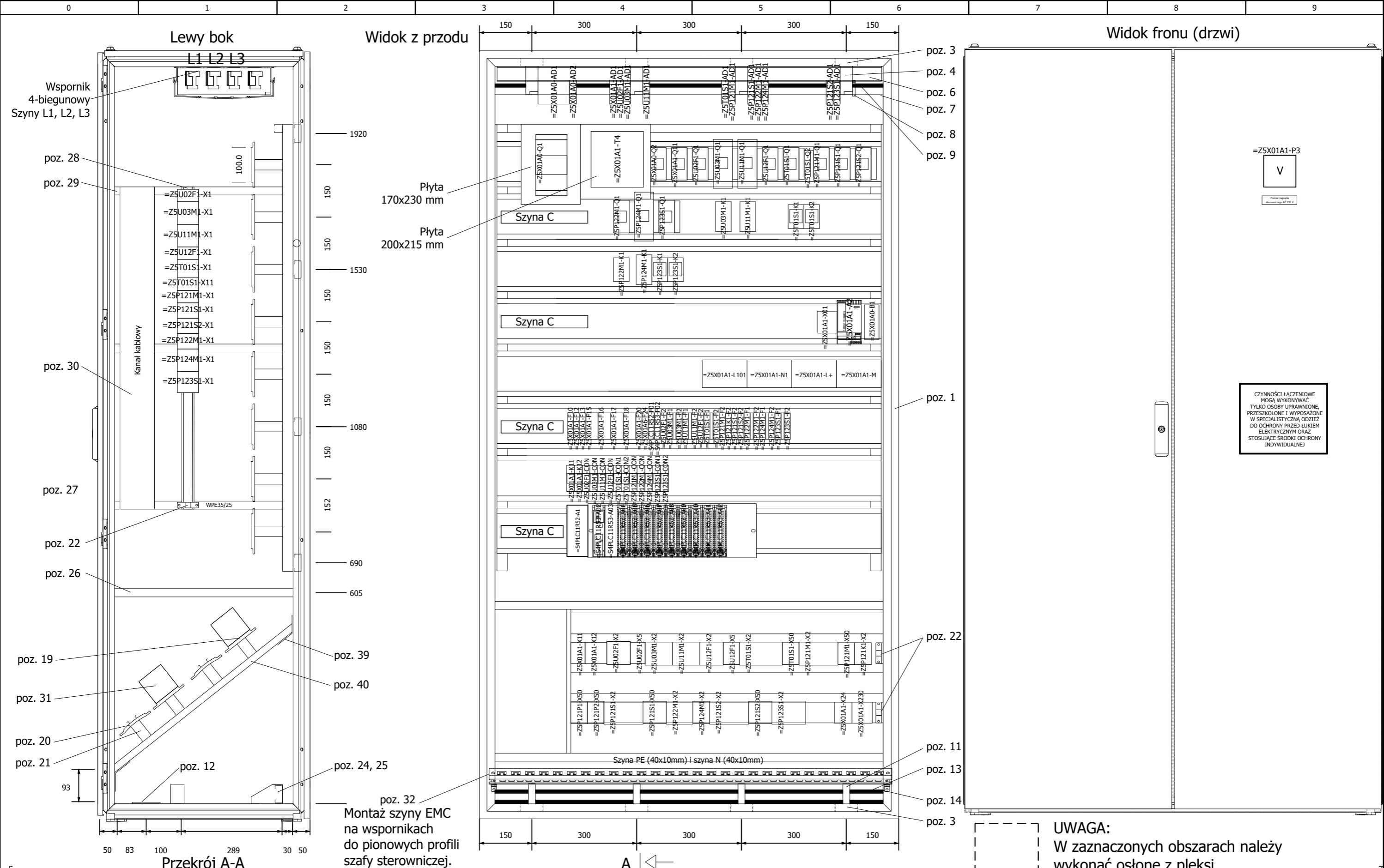
Urządzenia zlokalizowane na obiekcie:

Aparatura montowana na obiekcie powinna być podłączona do ogólnego systemu uziemień przewodami miedzianymi zgodnie z normą PN-HD 60364-5-54:2011

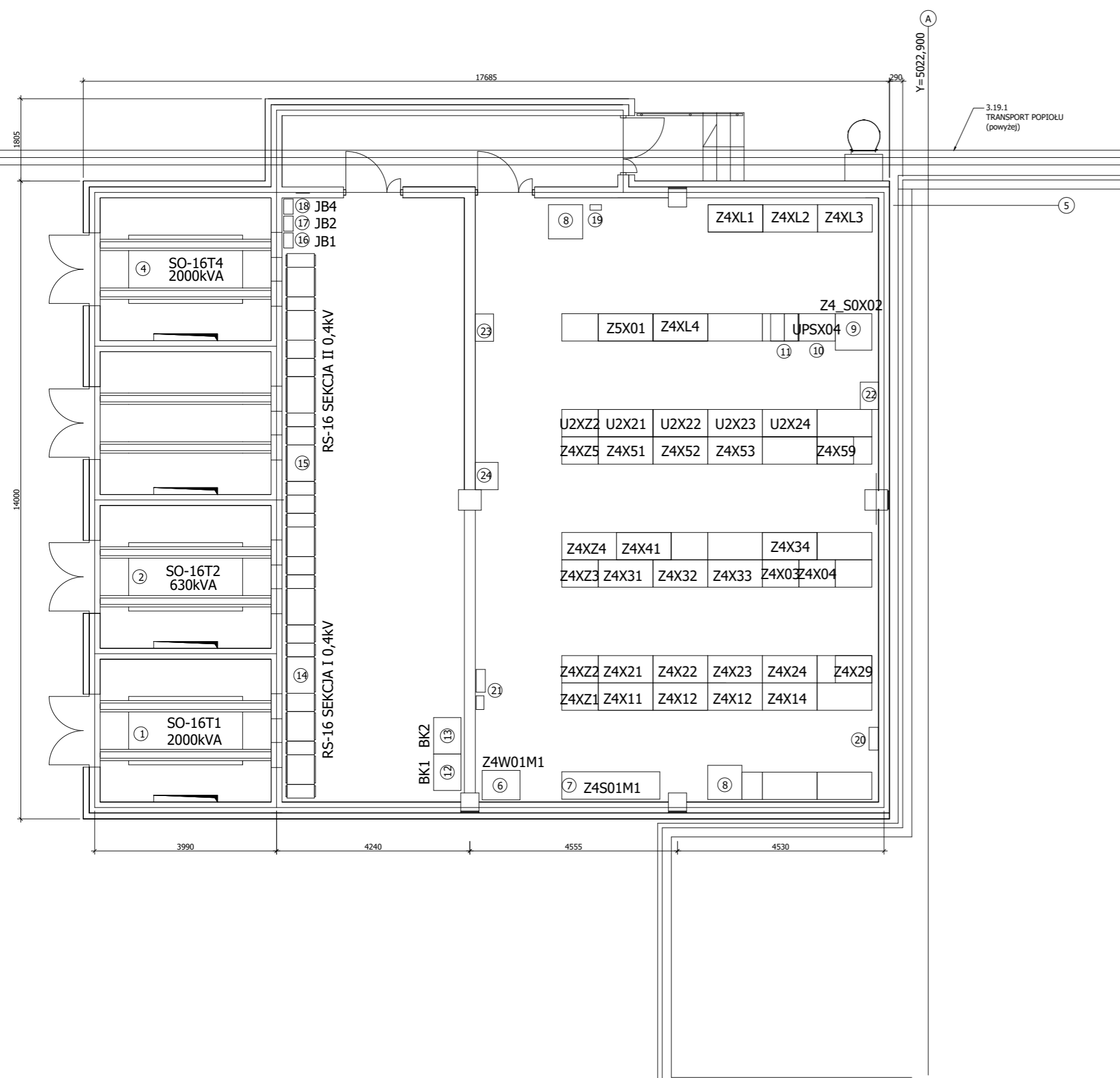
WYTYCZNE DO MONTAŻU SZAF:

- 1) Szafy muszą być tak wykonane aby wszystkie niez izolowane części przewodzące prąd elektryczny były osłonięte. Szczególnie istotne jest to np. w przypadku stosowania styczników większych mocy, kiedy to należy stosować oryginalne osłony.
- 2) W miejscach narażonych na bezpośredni kontakt z żyłami, wszystkie krawędzie muszą być zaokrąglone.
- 3) Wymiary otworów łączeniowych w szynach Cu N i PE muszą być zgodne z normą DIN 43 673 (Rittal, Katalog 33, strona 155)
- 4) Szyny L1, L2, L3, N, PE muszą być oznaczone.
- 5) Łączenia szyn Cu wykonywać przy wykorzystaniu śrub kadmowanych (gelbchromatisiert) i dokręcać z momentem podanym w normie DIN 43 673 (Rittal, Katalog techniczny systemu Ri4Power, strona 69)
- 6) Zamocowania urządzeń do szyn nośnych muszą być wykonane w taki sposób, aby możliwy był ich demontaż przy braku dostępu do tyłu szafy. Przy montażu należy używać nakrętek samokotwiących się np. firmy Lütze EM4, ..., EM8 (Einziehmutter).
- 7) Szyna montażowa TS35/15 z zaciskami dla obwodów siłowych oraz profile montażowe firmy Lütze na skosie szafy, powinny być wyposażone w zaciski WPE35, które muszą być połączone z szyną PE żyłą o przekroju 25 mm².
- 8) Krosowanie przewodów dla sygnałów sterowniczych w obrębie skosu szafy powinno być tak wykonane, aby nie wykorzystywać znajdujących się tam kanałów kablowych.
- 9) Profile montażowe firmy Lütze oraz montowane na nich kanały kablowe muszą być wyposażone w dwa owalne otwory o wymiarach 5x25 cm, z zaokrąglonymi krawędziami, poprzez które wprowadzane będą kable sterownicze.
- 10) Pionowe części połączeń szyn głównych z urządzeniami mocowanymi na trzecim (licząc od góry) i każdym następnym profilu montażowym należy poprowadzić z wykorzystaniem uchwytów stabilizacyjnych SV3079.000 (Rittal) dla wszystkich przewodów oraz przy zastosowaniu elastycznych szynoprzewodów.
- 11) Przewody odchodzące od szyn głównych nie powinny stykać się z przewodami sterowniczymi. W żadnym wypadku nie można prowadzić ich w kanałach wewnątrz profili "C" podtrzymujących profile montażowe firmy Lütze.
- 12) Nie należy wiązać przewodów opaskami kablowymi.
- 13) Przewody wewnątrz profili "C" podtrzymujących profile poziome należy równomiernie rozłożyć na dwie strony.
- 14) Końce przewodów wielożyłowych muszą być zakończone odpowiednimi końcówkami kablowymi.
- 15) W przypadku napędów o mocach $\geq 45\text{KW}$ należy przewidzieć wystarczająco dużo miejsca pod stycznikiem dla podłączenia kabla. W takich przypadkach dodatkowo należy zastosować profil "C" dla umocowania kabla.
- 16) Połączenia z tyłu szafy nie mogą wystawać poza obręb ramy, musi istnieć możliwość ustawiania szaf "plecami" do siebie.
- 17) Oznaczenia powinny zawierać pełny symbol np. "=Z1M04M1-K1". Oznaczenia powinny być umieszczane zarówno na aparatach jak i na ramie, profilach oraz szynach.
- 18) Listwy zaciskowe muszą być opisane etykietami (oznaczniki grupowe WAD 8) umieszczonymi na zaciskach końcowych WEW35/2.

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU: Wytyczne do montażu szaf	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =Z5X01		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ:	10 / 161
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS								



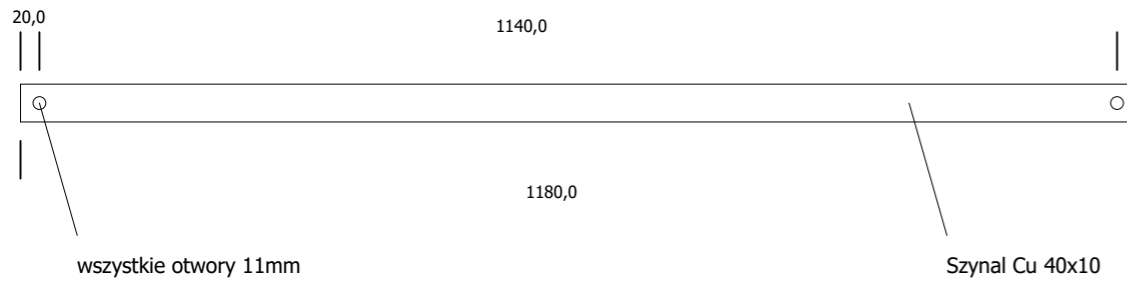
aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	alit	GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Budowa szafy	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5X01
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	6	ARKUSZ:	12 / 161		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										



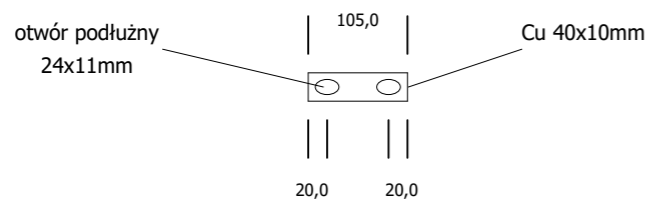
OZNACZENIA:

- ① TRANSFORMATOR 6/0,4 kV 2000 kVA
- ② TRANSFORMATOR 6/0,69 kV, 630 kVA
- ③ TRANSFORMATOR 6/0,69/0,69 kV, 800 kVA
- ④ TRANSFORMATOR 6/0,4 kV 2000 kVA
- ⑤ SZAFKA FALOWNIKA ACS800-07
- ⑥ SZAFKA FALOWNIKA ACS800-07 - WENTYLATOR GORĄCYCH GAZÓW
- ⑦ SZAFKA FALOWNIKA ACS800-07 - SEPARATOR MŁYNA CEMENTU
- ⑧ SZAFKA KLIMATYZACJI
- ⑨ SZAFKA SIECI ŚWIATŁOWODOWEJ Z4_S02X02
- ⑩ SZAFKA BATERYJNA UPS
- ⑪ MODUŁ UPS ORAZ PAKIET AKUMULATORÓW
- ⑫ BATERIA KONDENSATORÓW BK1 360kVAr
- ⑬ BATERIA KONDENSATORÓW BK2 360kVAr
- ⑭ ROZDZIELNICA ODDZIAŁOWA 0,4 kV SEKCJA I
- ⑮ ROZDZIELNICA ODDZIAŁOWA 0,4 kV SEKCJA II
- ⑯ SKRZYNKA ZACISKOWA JB1
- ⑰ SKRZYNKA ZACISKOWA JB2
- ⑱ SKRZYNKA ZACISKOWA JB4
- ⑲ CENTRALA VTS VS 21-150
- ⑳ POMIAR WYPEŁNIENIA I TEMPERATURY MŁYNA Z4M01X1
- ㉑ SKRZYNKI SKF
- ㉒ SZAFKA TELEWIZJI PRZEMYSŁOWEJ CCTV Z4RS1-CCTV
- ㉓ SZAFKA OGRZEWANIA RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH
- ㉔ SZAFKA MAGAZYNOWA (NA OSPRZĘT ELEKTRYCZNY)
- Z5X01 - NOWA ROZDZIELNICA TECHNOLOGICZNA 0,4/0,230 kV (ZASILANIE URZĄDZEŃ ZWIĄZANYCH Z PRASĄ ROLOWĄ)
- Z4X34 - NOWA ROZDZIELNICA TECHNOLOGICZNA 0,4/0,230 kV
- U2X23 - NOWA ROZDZIELNICA TECHNOLOGICZNA 0,4/0,230 kV
- U2X24 - NOWA ROZDZIELNICA TECHNOLOGICZNA 0,4/0,230 kV

Szyny N, PE



Łącznik szyn N i PE



Element wsporczy do mocowania szyn montażowych firmy Luetze

Materiał: Blacha ze stali (Powierzchnia biała)

Wszystkie kandy zaokrąglić!!!!

(wewnątrz prowadzone będą przewody)

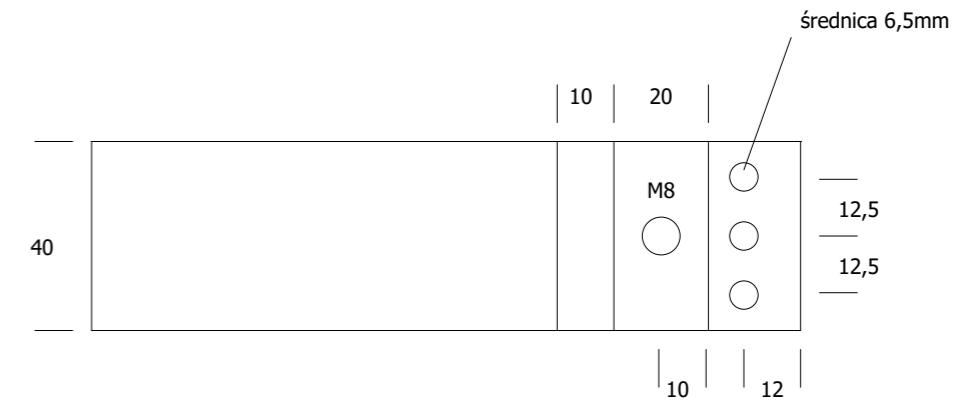
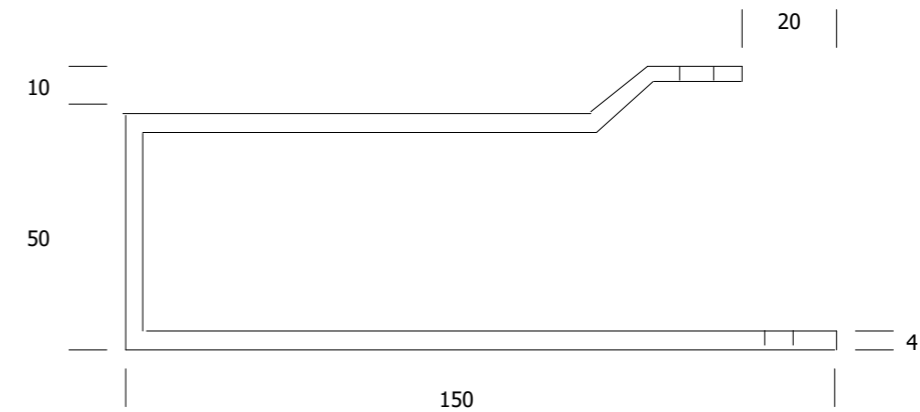
Alternatywnie:

Element wsporczy MNS prod.ABB

Nr zamówieniowy 1317045

Niedopuszczalne jest użycie elementów firmy Lütze

(LSC-Montagebügel typu MB...)



7.a

aiut

OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	

alit

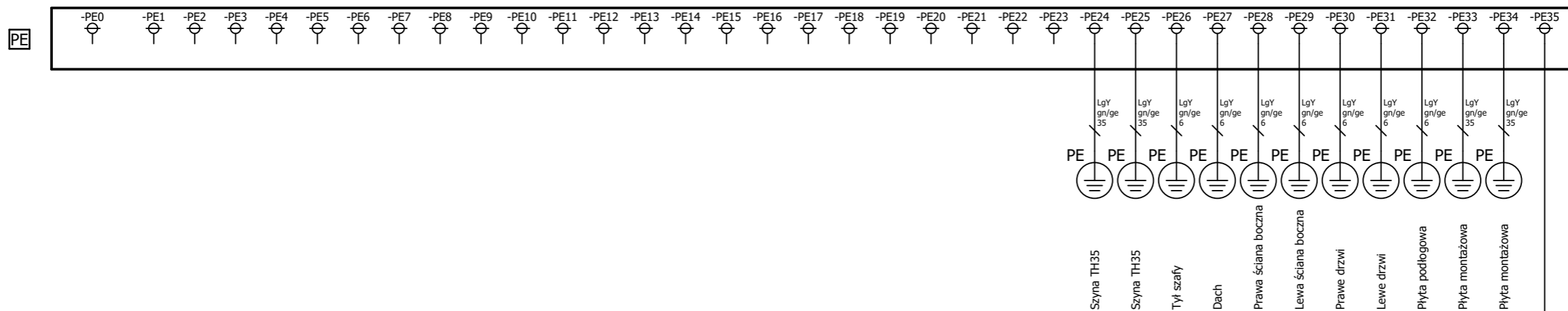
GÓRAŹDŹE
HEIDELBERGCEMENT Group

NAZWA RYSUNKU: Detale szafy
PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =Z5X01
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 8	ARKUSZ: 15 / 161

Szyna PE

Wymiary szyny Cu 1180 mm x 40 mm x 10 mm



Połączenie do GSU zgodnie z rysunkiem szczegółowym uziemienia



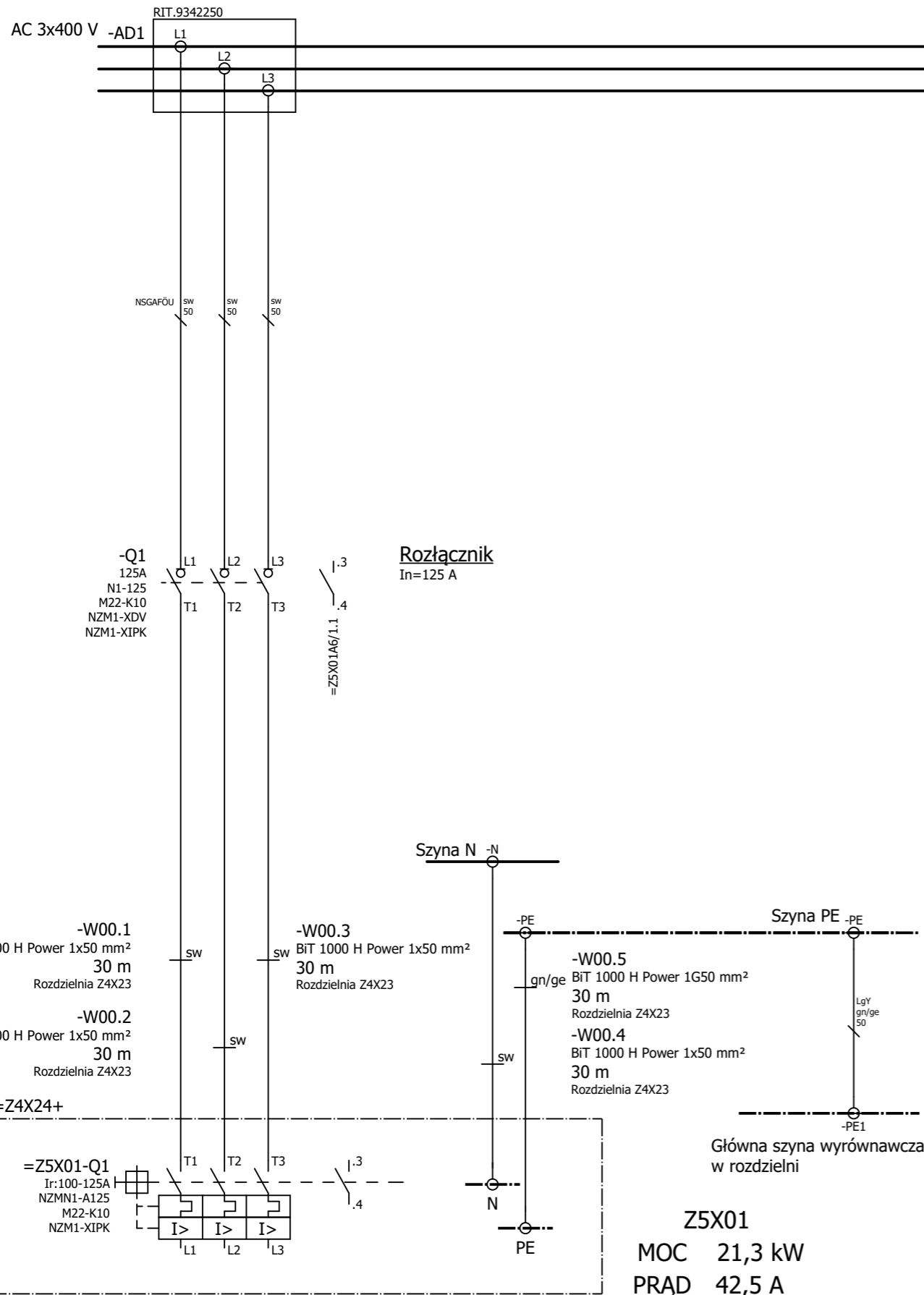
**GŁÓWNA SZYNA UZIEMIAJĄCA
W POMIESZCZENIU ROZDZIELNI Z4RS1**

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



NAZWA RYSUNKU:	Szyna PE
PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5X01
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
REWIZJA:	0	STRONA:	12	ARKUSZ:	18 / 161



UWAGA

Po wyłączeniu rozłącznika głównego
wszystkie obwody sterownicze pozostają
pod napięciem

Układ sieciowy TN-C-S

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



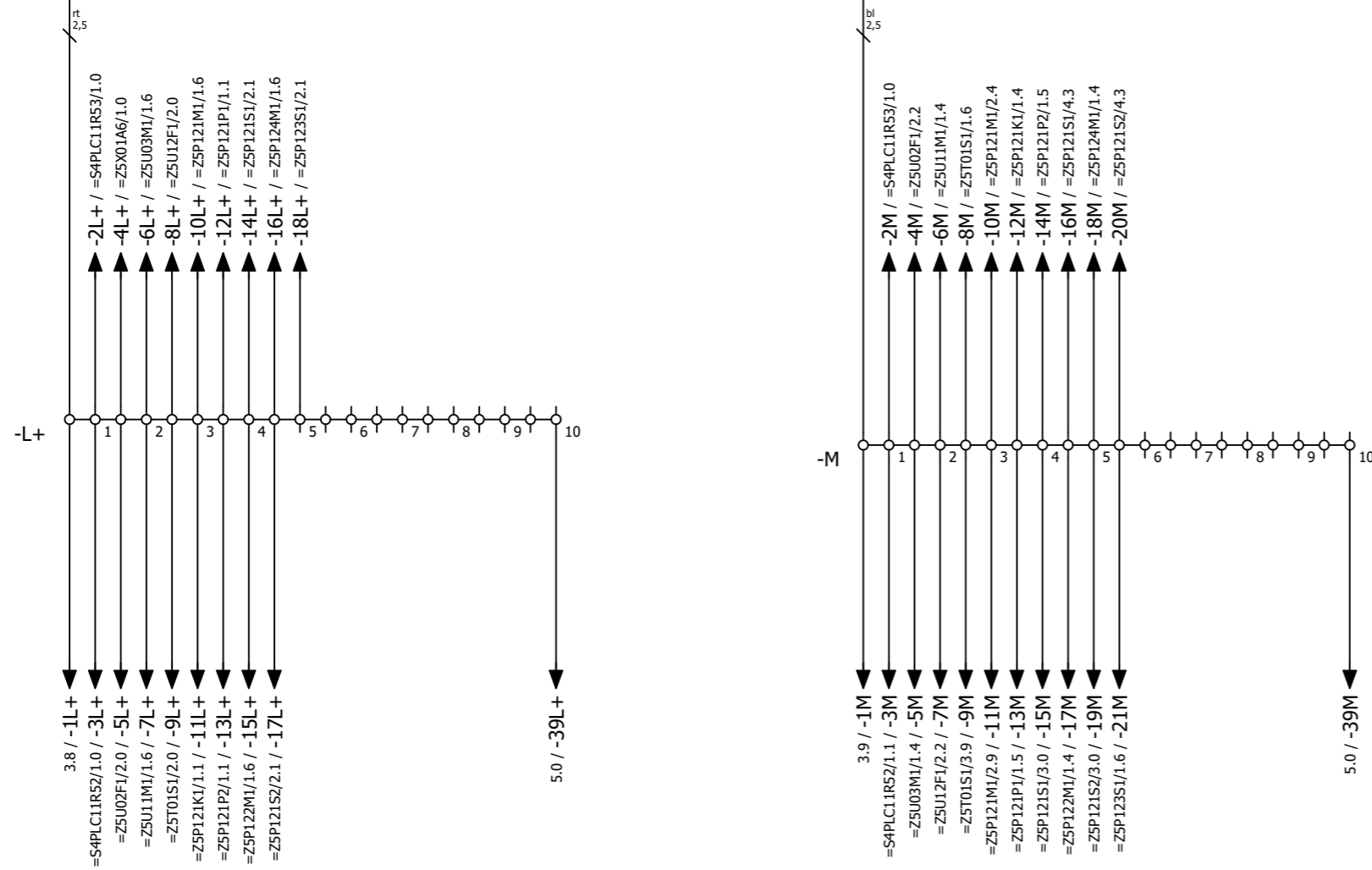
NAZWA RYSUNKU: Główne obwody zasilania AC 400 V/50 Hz

PROJEKT:
Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

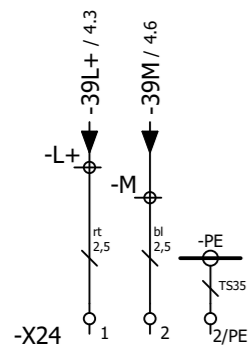
MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =Z5X01A0
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 1	ARKUSZ: 19 / 161

3.6/ -MAIN_L+

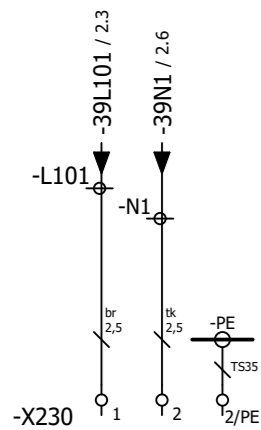
3.7/ -MAIN_M



	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU:	Rozprowadzenie napięcia DC 24 V	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5X01A1		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ:	24 / 161
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023													
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS								



Zaciski potencjałowe AC 230 V



=Z5X01A6/1

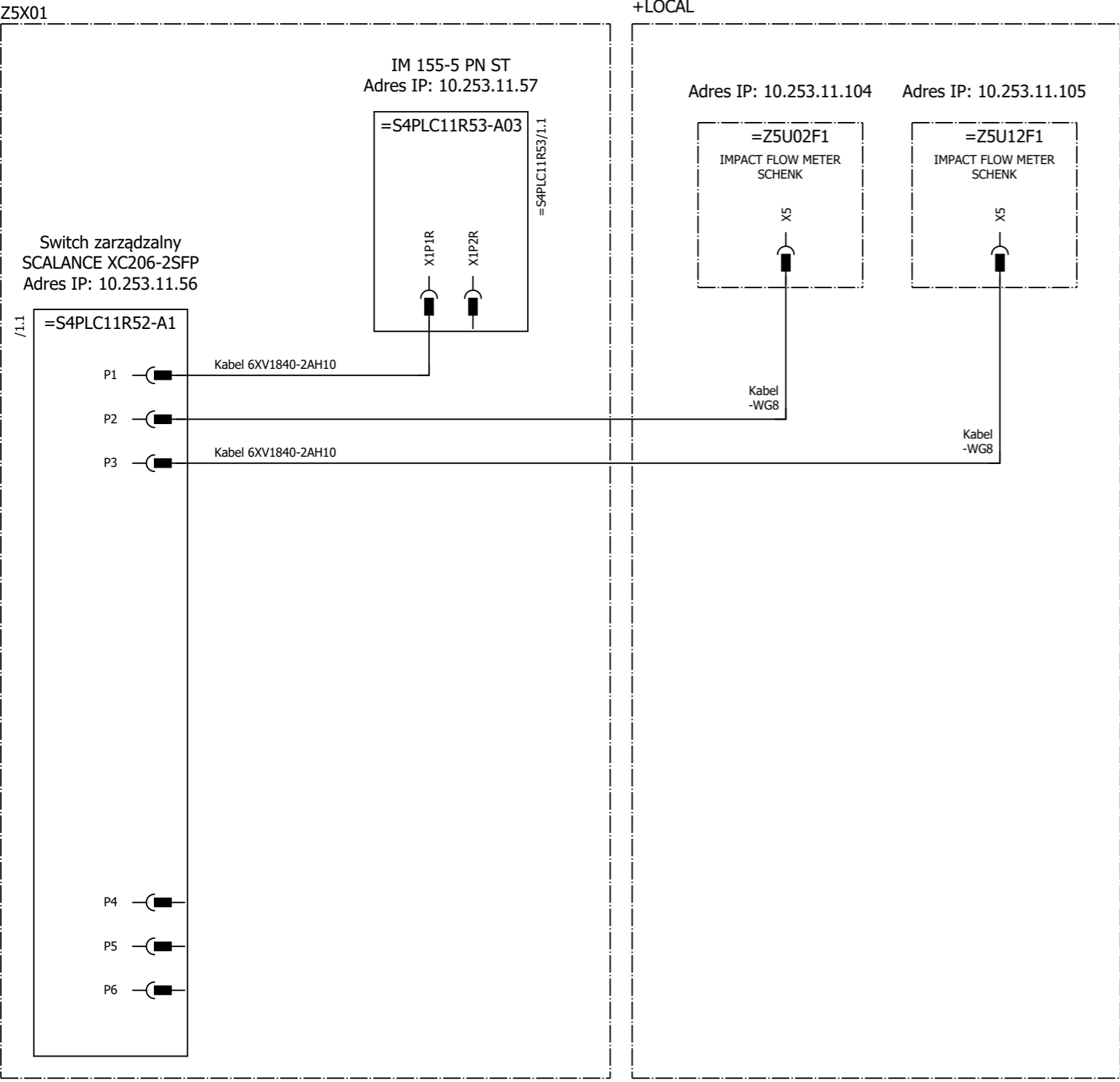


OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS






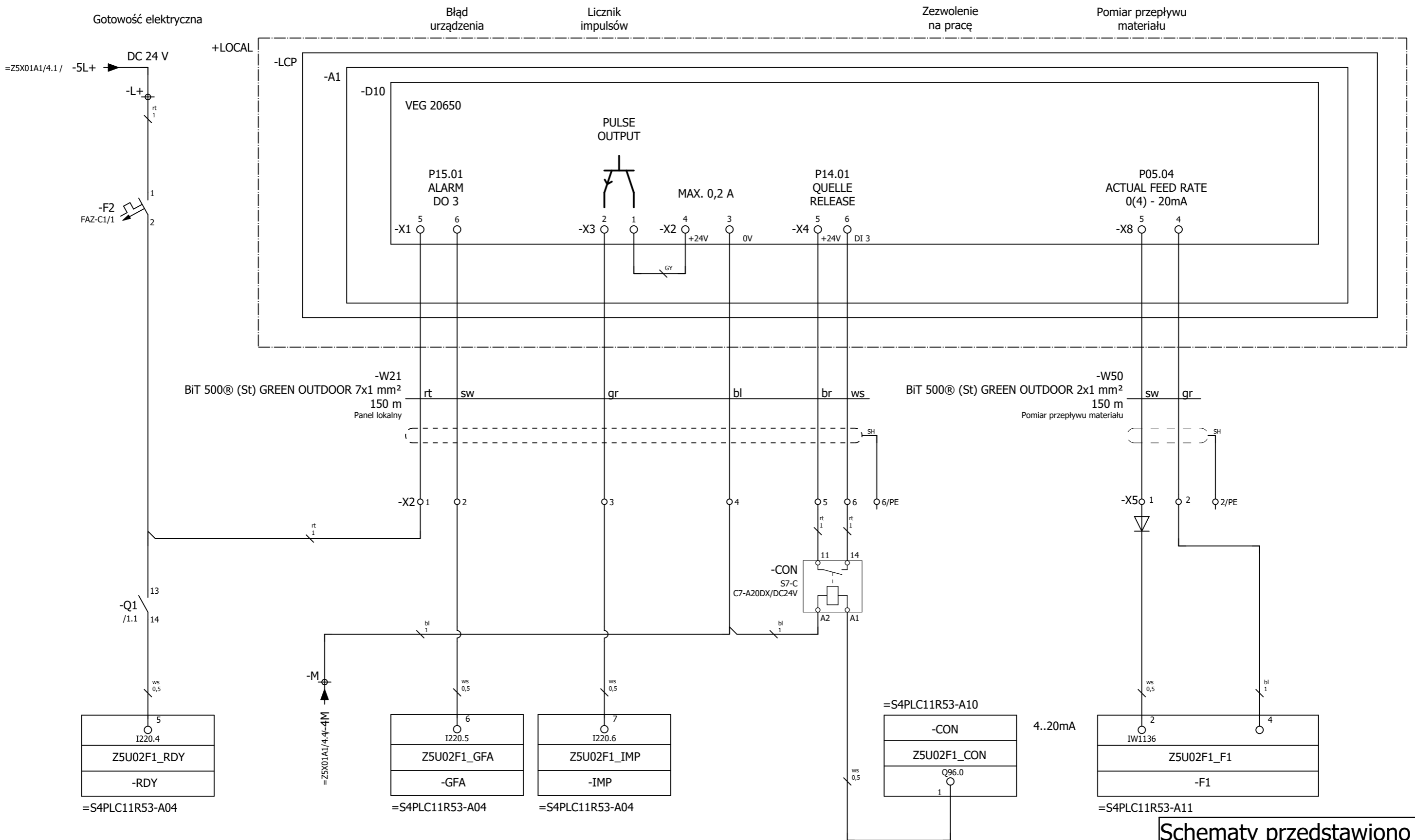
NAZWA RYSUNKU: Rozprowadzenie napięć sterowniczych i szyn potencjałowych
PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =Z5X01A1
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 5	ARKUSZ: 25 / 161



aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU: Z5X01 - Schemat blokowy powiązań sieciowych Profinet	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =S4PLC11R52		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	2	ARKUSZ:	28 / 161
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS							

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU: Przegląd wejść analogowych na karcie AI 8xU/I/RTD/TC	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =S4PLC11R53	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010			
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA: 0	STRONA: 7	ARKUSZ: 35 / 161		
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS							



Schematy przedstawiono
w dokumentacji
Schenck V002248M01

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			NAZWA RYSUNKU:	Pomiar przepływu	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5U02F1
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	2	ARKUSZ:	38 / 161		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										

+LOCAL

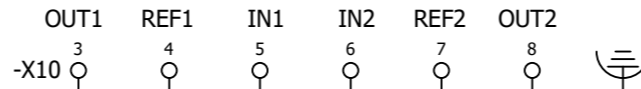
-LCP

-A1

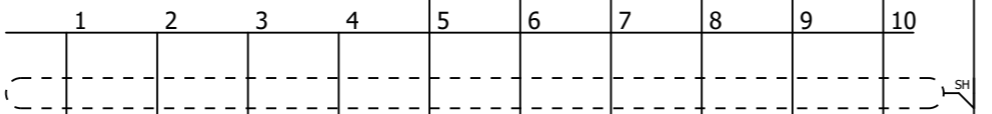
-D10

VEG 20650

LOAD CELL INPUT



-W10140
BIT 500® (St) GREEN OUTDOOR 12x1 mm²
5 m



-A2

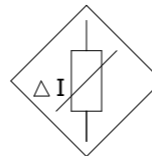
JUNCTION BOX
VAK 28040



-W30140 BK GY BU GN WH RD SC
SC 6x0,23 mm²

-B1

I+ S+ I- S- M- M+

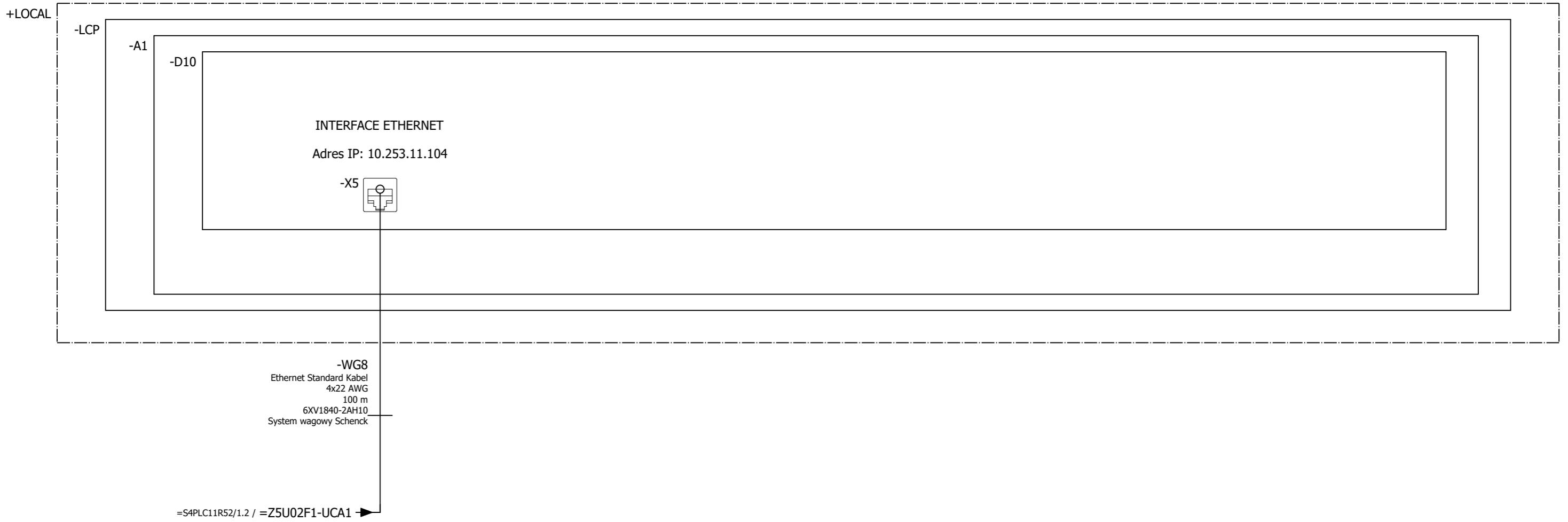


LOAD CELL
VBB

Schematy przedstawiono
w dokumentacji
Schenck V002248M01

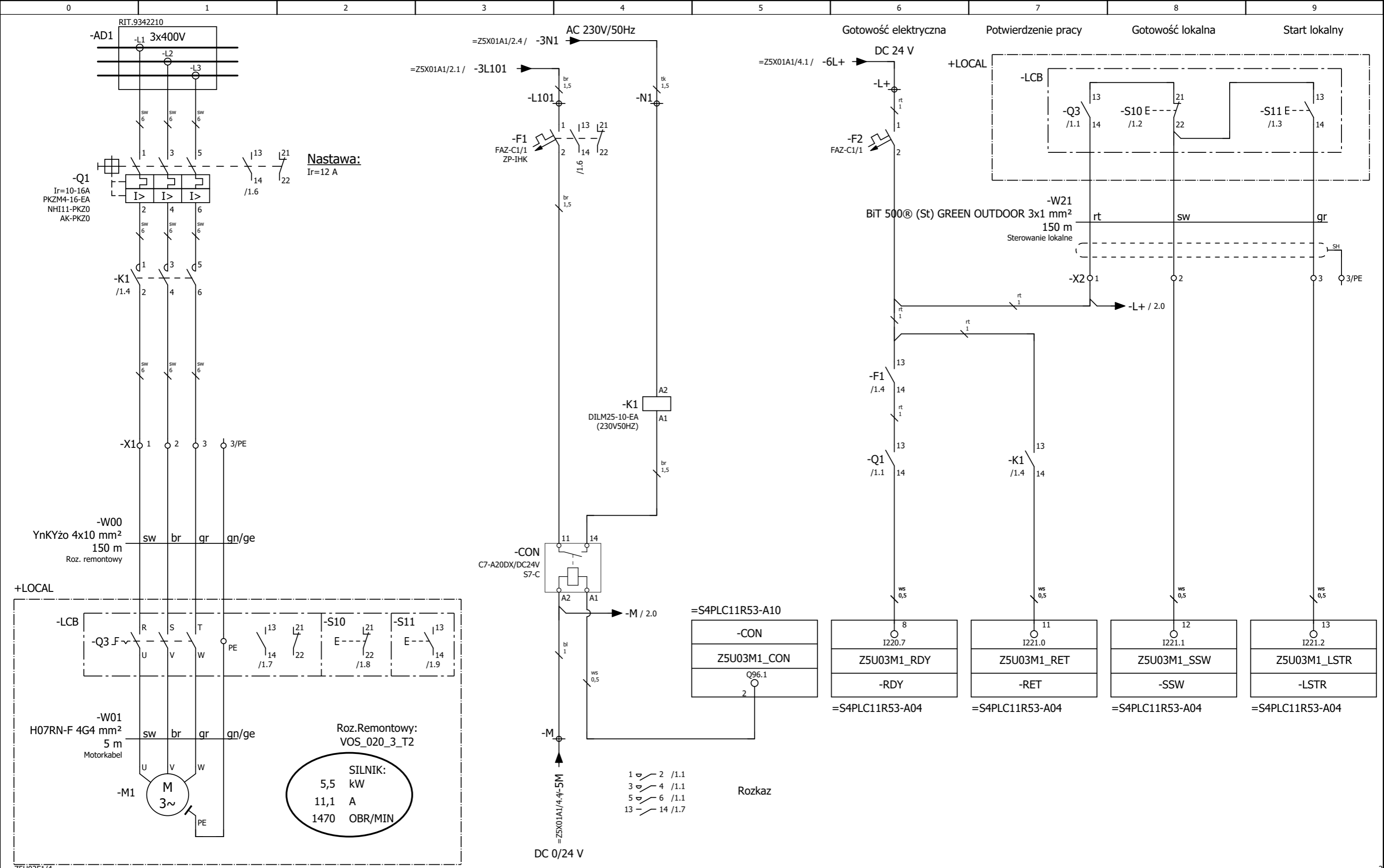
OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =Z5U02F1
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 3	ARKUSZ: 39 / 161

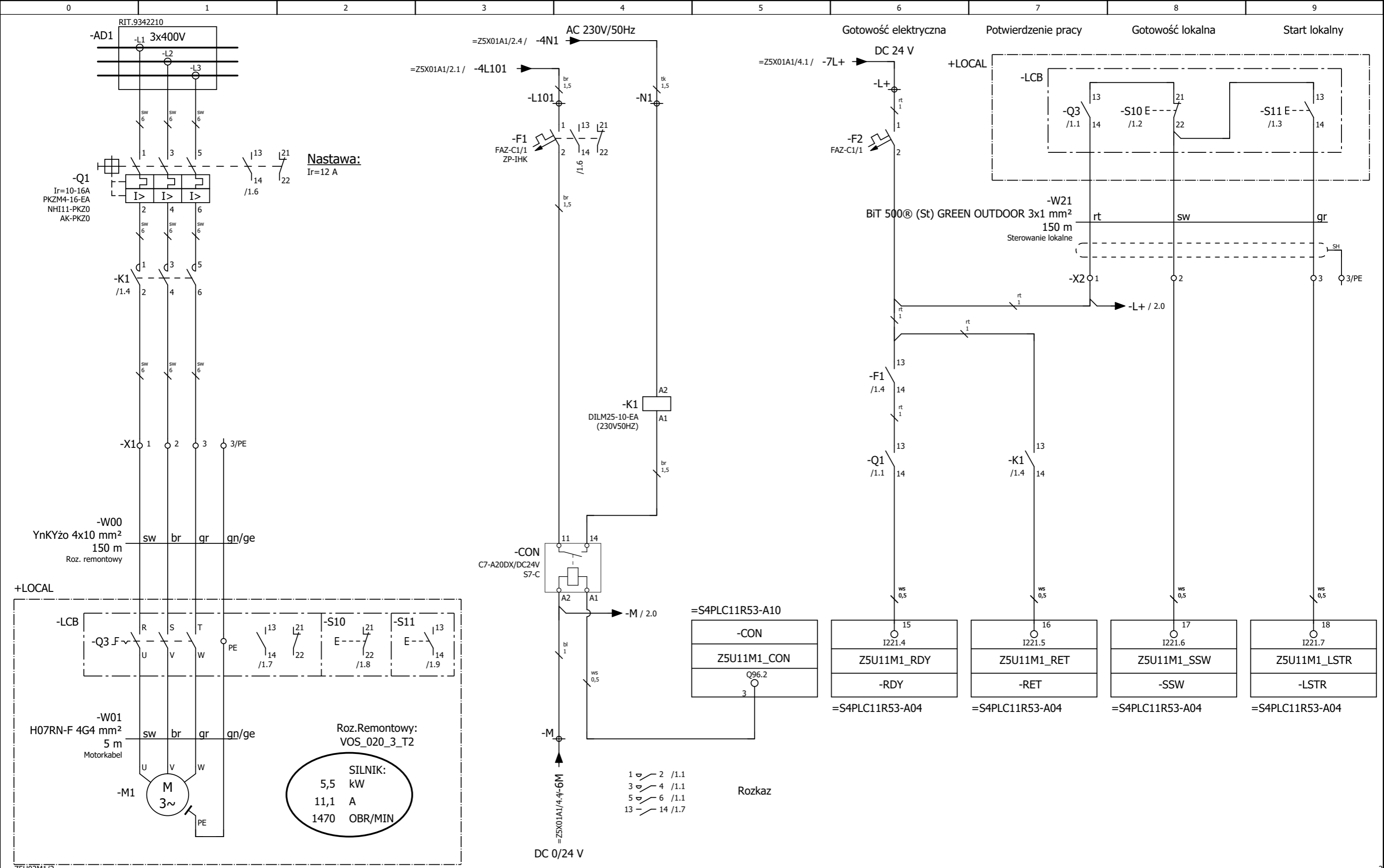


Schematy przedstawiono
w dokumentacji
Schenck V002248M01

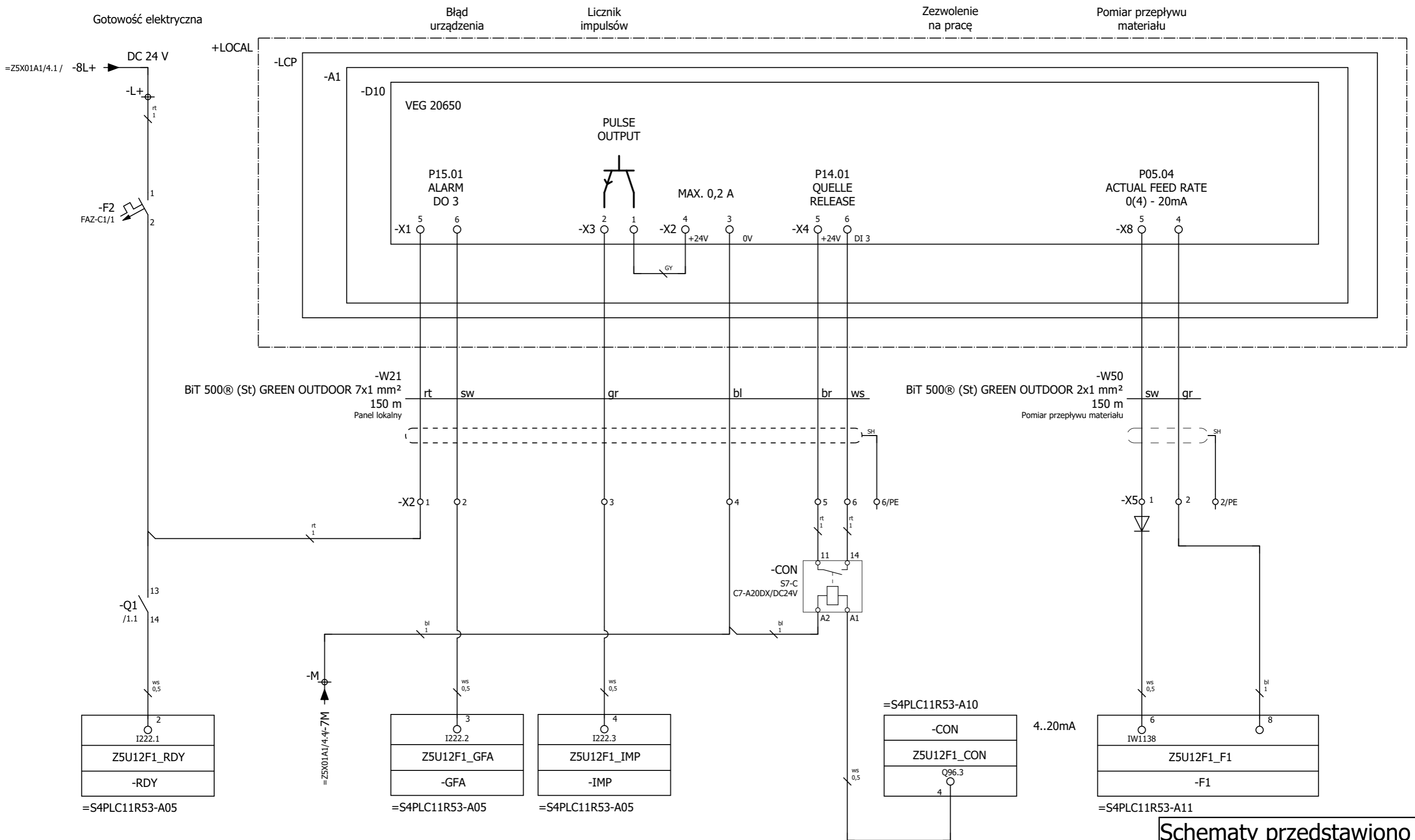
	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Pomiar przepływu	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5U02F1		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010						
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ:	40 / 161				
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS													



aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Wentylator rynny areacyjnej	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5U03M1
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	41 / 161		
	NAZWISKO:		NR UPR.				DATA:		PODPIS:					



aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Wentylator rynny areacyjnej	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5U11M1
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	43 / 161		
	NAZWISKO		NR UPR.				DATA		PODPIS					



Schematy przedstawiono
w dokumentacji
Schenck V002248M01

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			NAZWA RYSUNKU:	Pomiar przepływu	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5U12F1
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	2	ARKUSZ:	46 / 161		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										

+LOCAL

-LCP


-A1

-D10

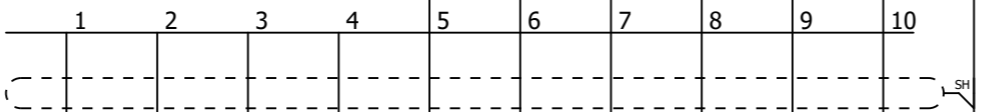
VEG 20650

LOAD CELL INPUT

OUT1 3 REF1 4 IN1 5 IN2 6 REF2 7 OUT2 8

-X10 3 4 5 6 7 8 

-W10140
BIT 500® (St) GREEN OUTDOOR 12x1 mm²
5 m



-A2

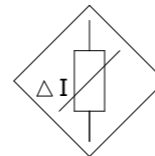
JUNCTION BOX
VAK 28040

-X1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

-W30140 BK GY BU GN WH RD SC
SC 6x0,23 mm²

-B1

I+ S+ I- S- M- M+



LOAD CELL
VBB

Schematy przedstawiono
w dokumentacji
Schenck V002248M01

2



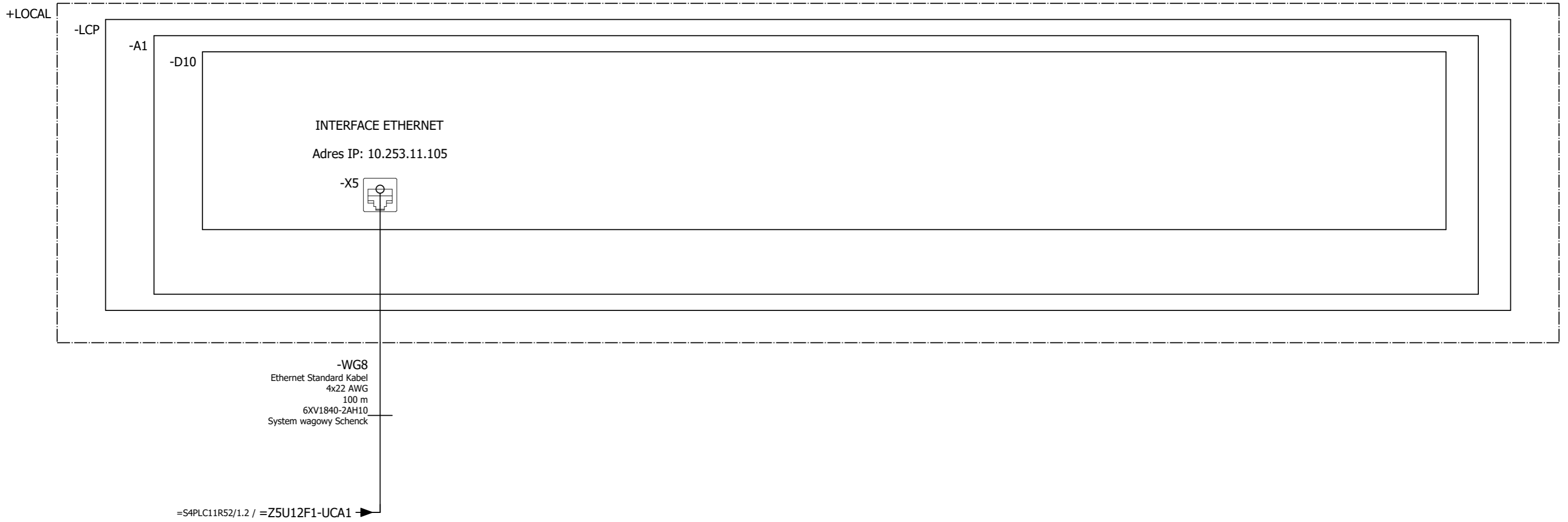
OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



NAZWA RYSUNKU: Pomiar przepływu

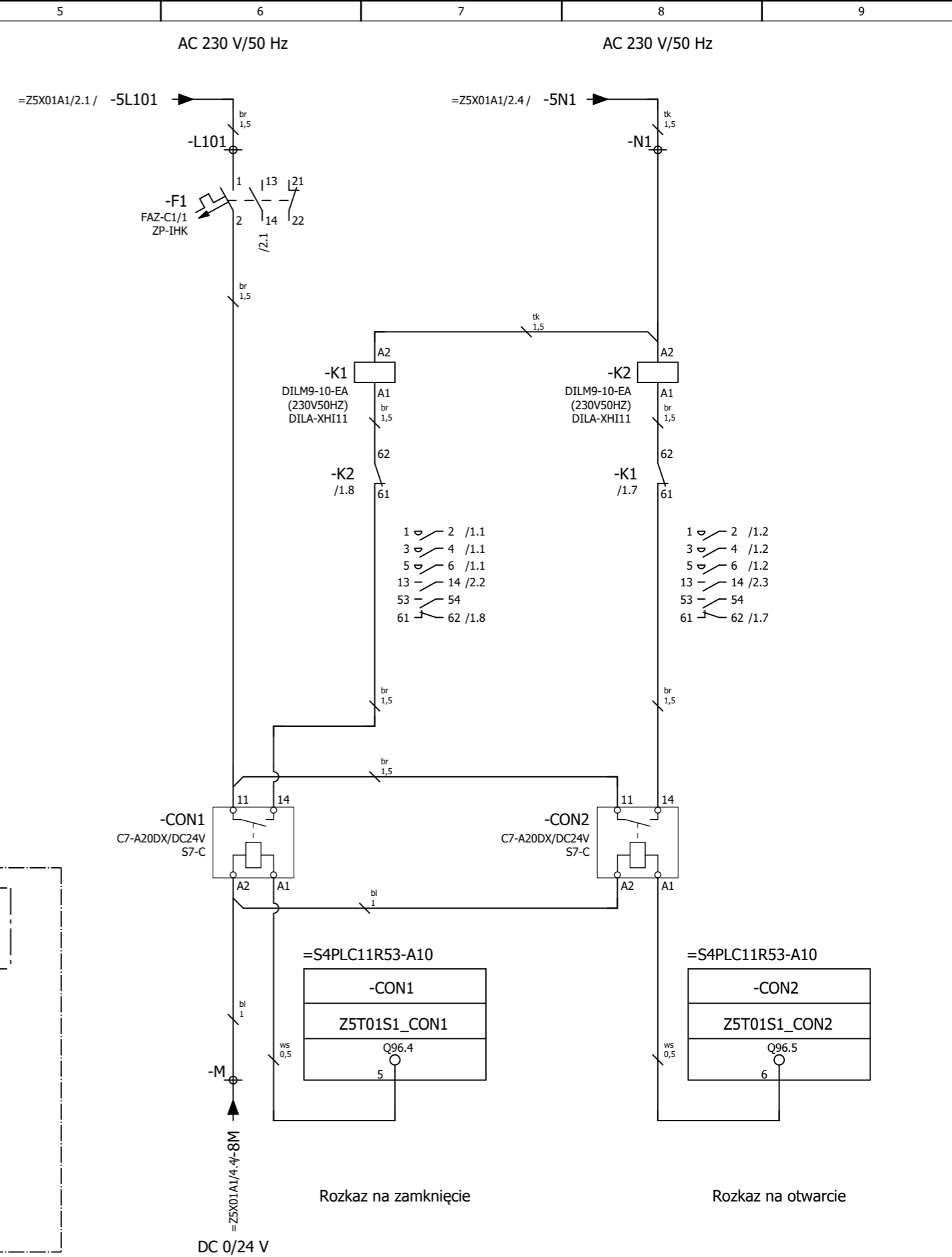
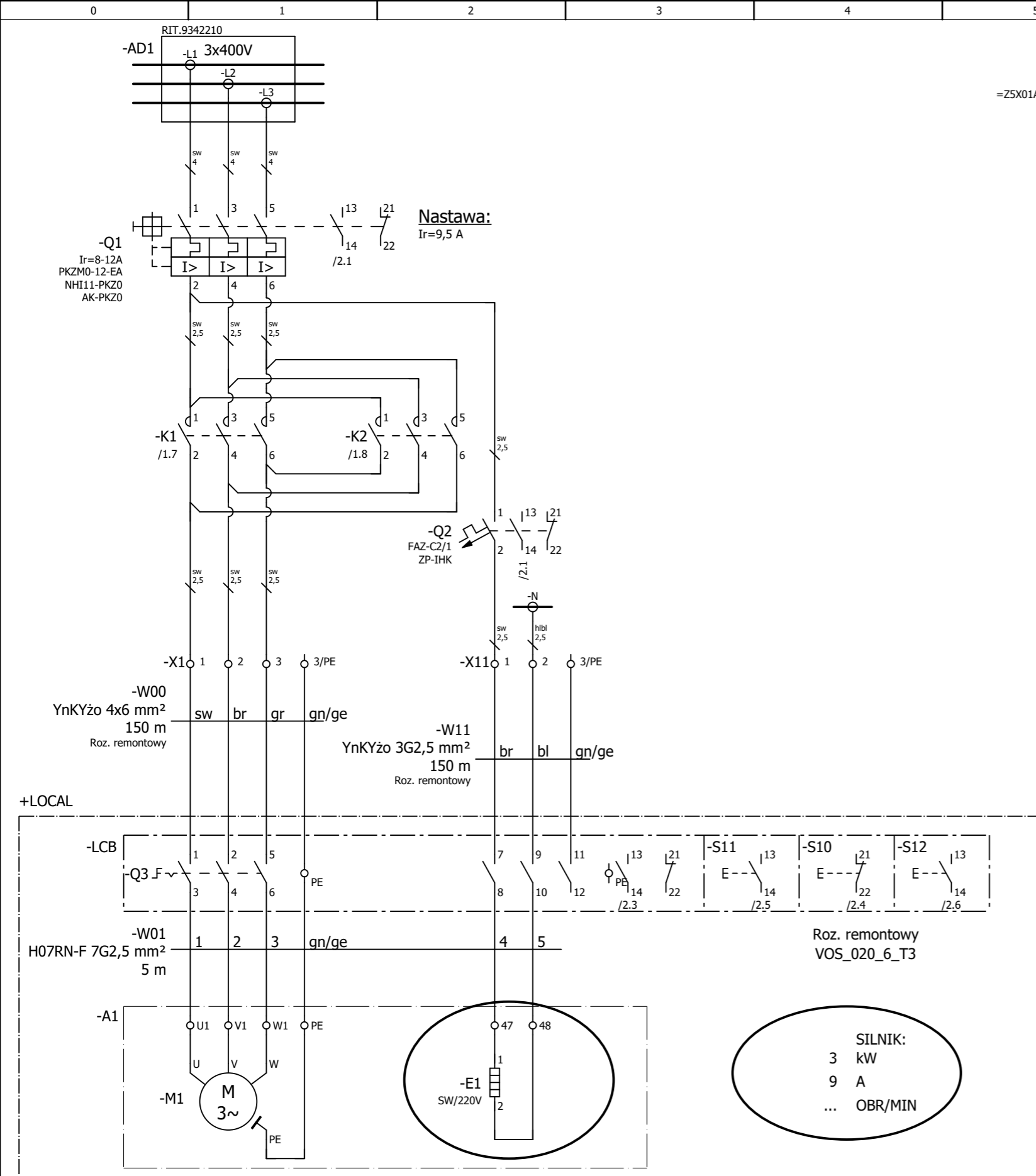
PROJEKT:
Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =Z5U12F1
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 3	ARKUSZ: 47 / 161

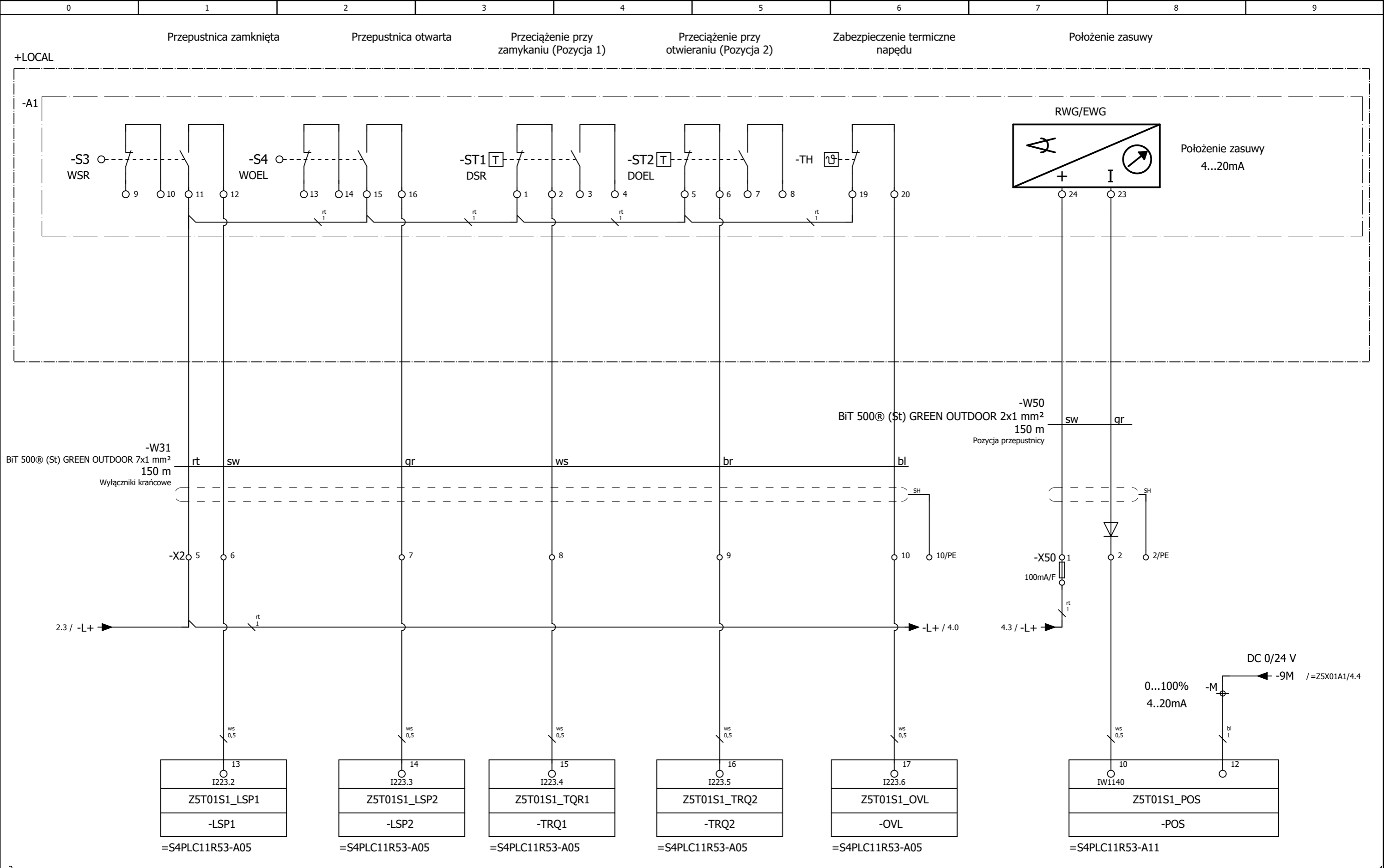


Schematy przedstawiono
w dokumentacji
Schenck V002248M01

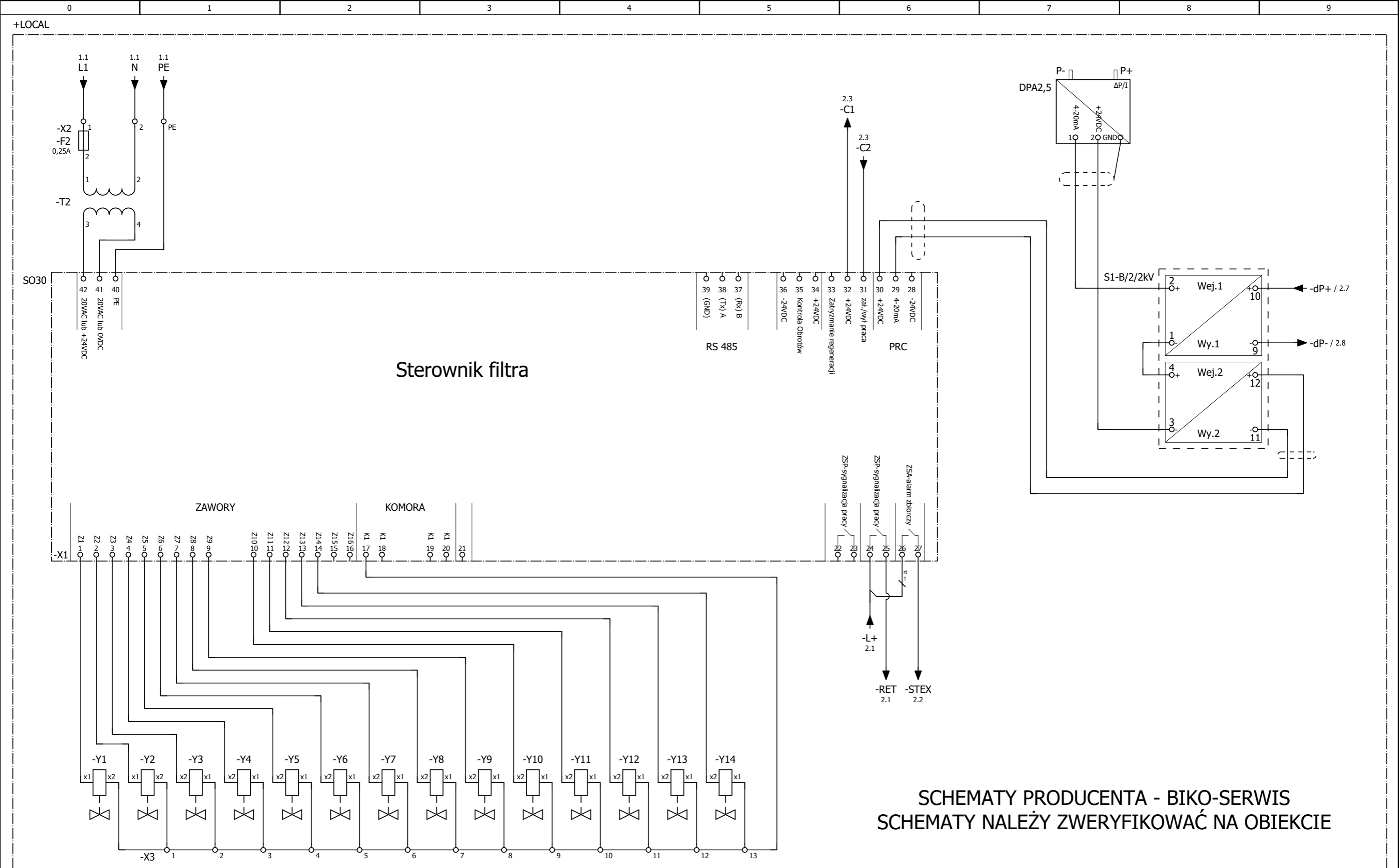
aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU: Pomiar przepływu	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =Z5U12F1		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ:	48 / 161
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS								



aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		alit	GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Przepustnica gilotynowa	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5T01S1		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	49 / 161
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023													
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS								



	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Przepustnica gilotynowa	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5T01S1		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	3	ARKUSZ:	51 / 161
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023													
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS								

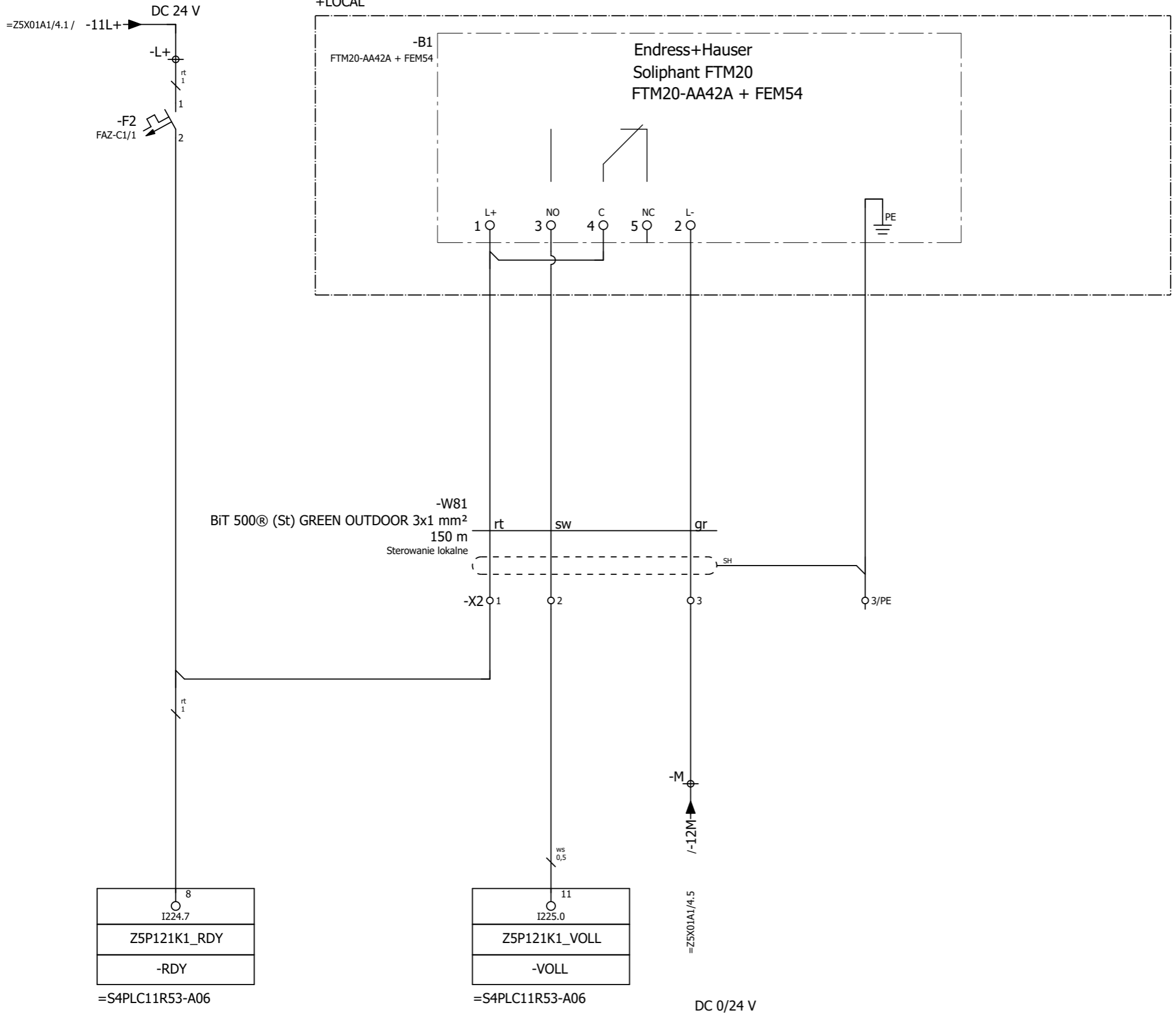


SCHEMATY PRODUCENTA - BIKO-SERWIS
SCHEMATY NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA OBIEKCIE

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	alit	GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Filter odpyleniowy	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5P121M1	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu							
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010							
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS			REWIZJA:	0	STRONA:	3	ARKUSZ:	55 / 161			

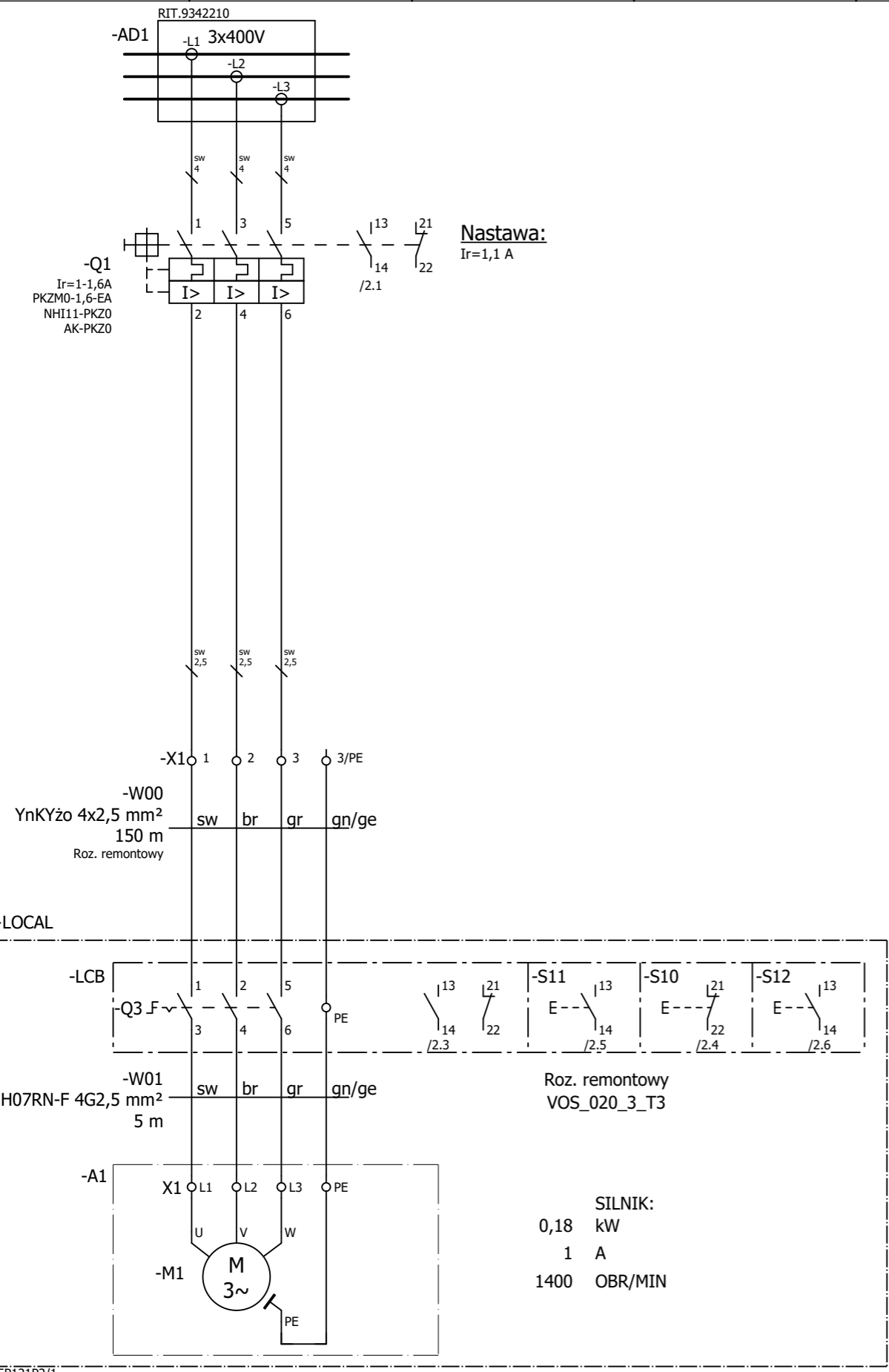
Gotowość elektryczna

Zasypanie leja filtra



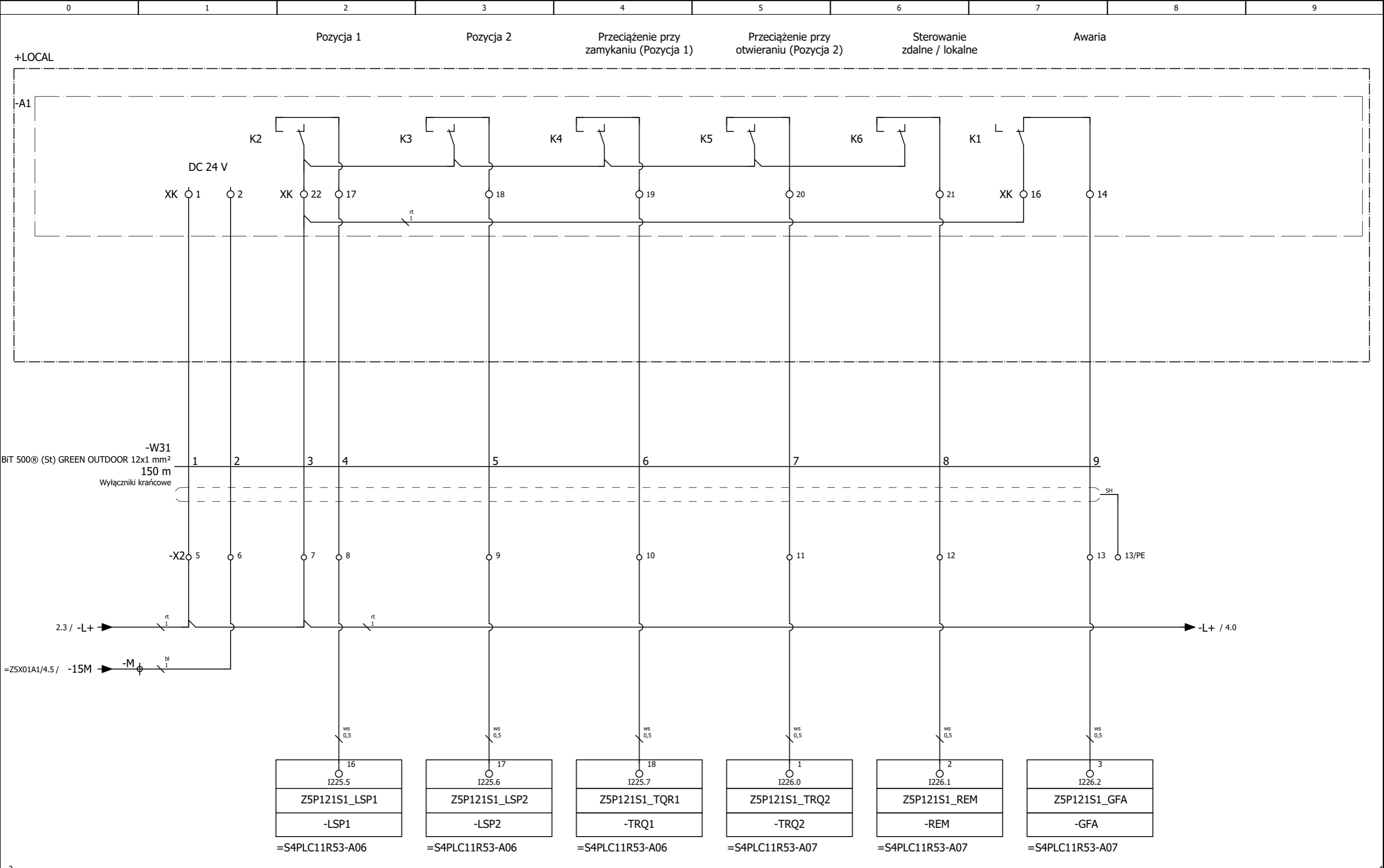
DC 0/24 V

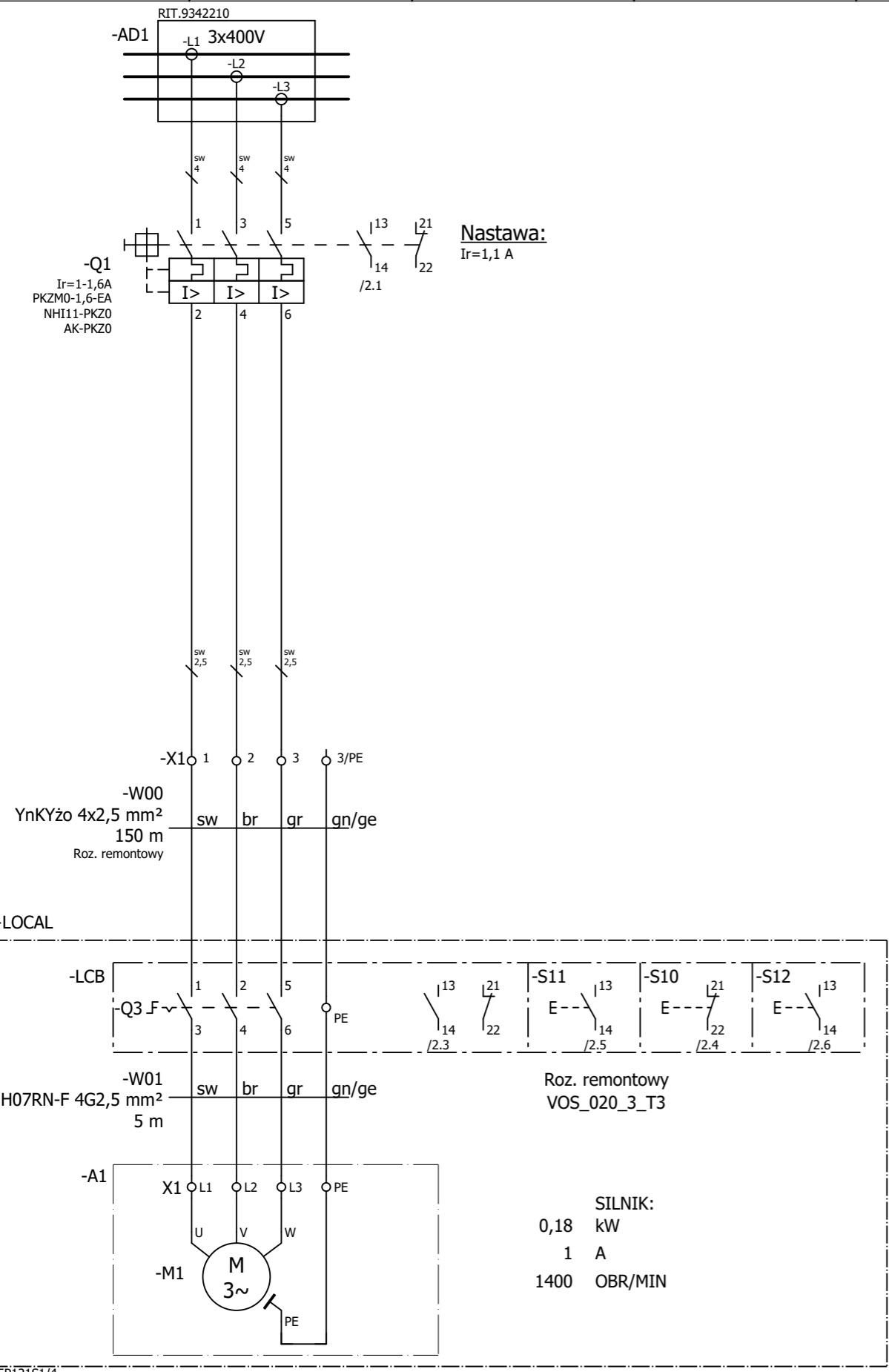
	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			NAZWA RYSUNKU:	Czujnik zapelnienia leja	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5P121K1
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	56 / 161		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										



=Z5P121P2/1

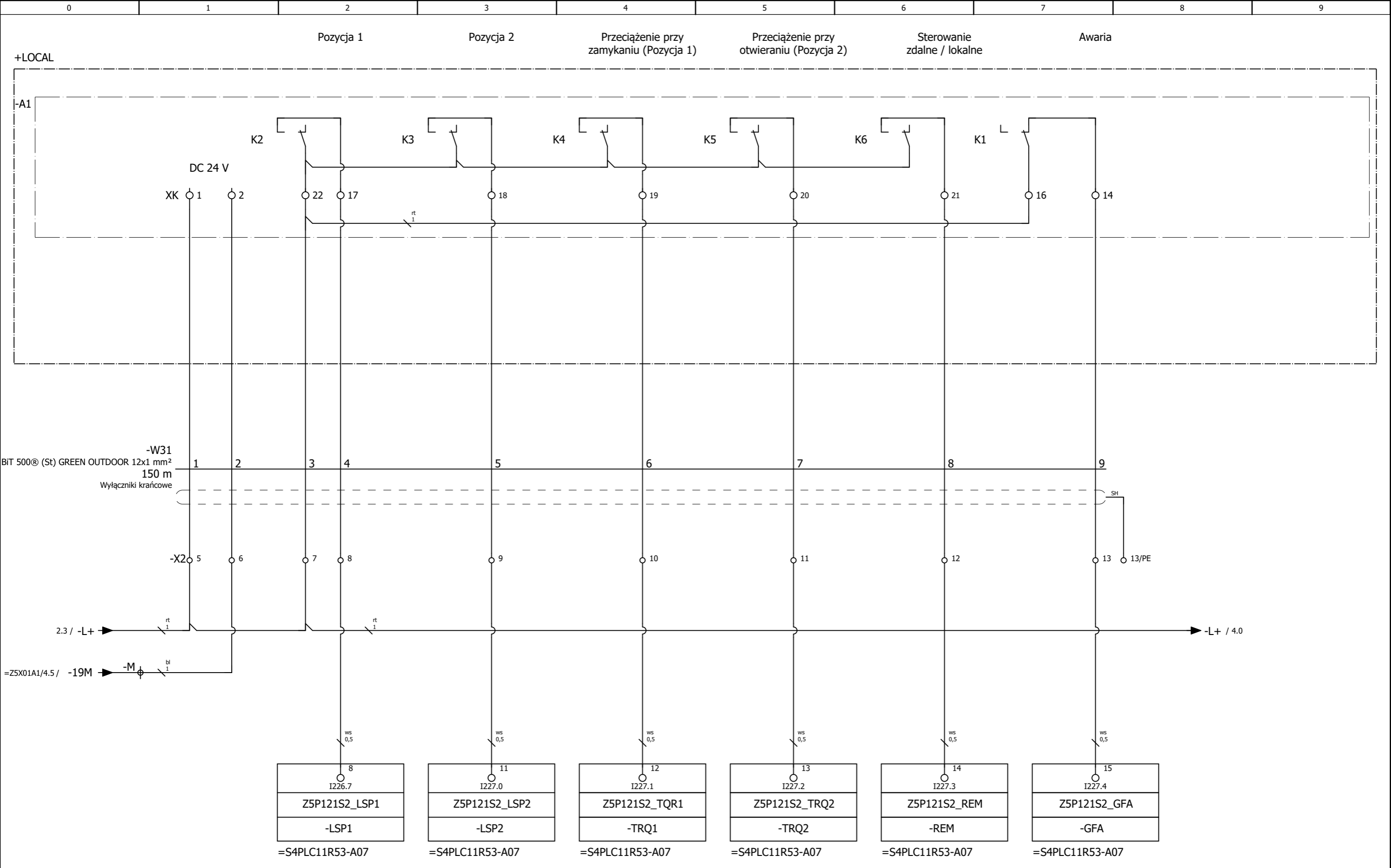
aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5P121S1
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	59 / 161		
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA			PODPIS							



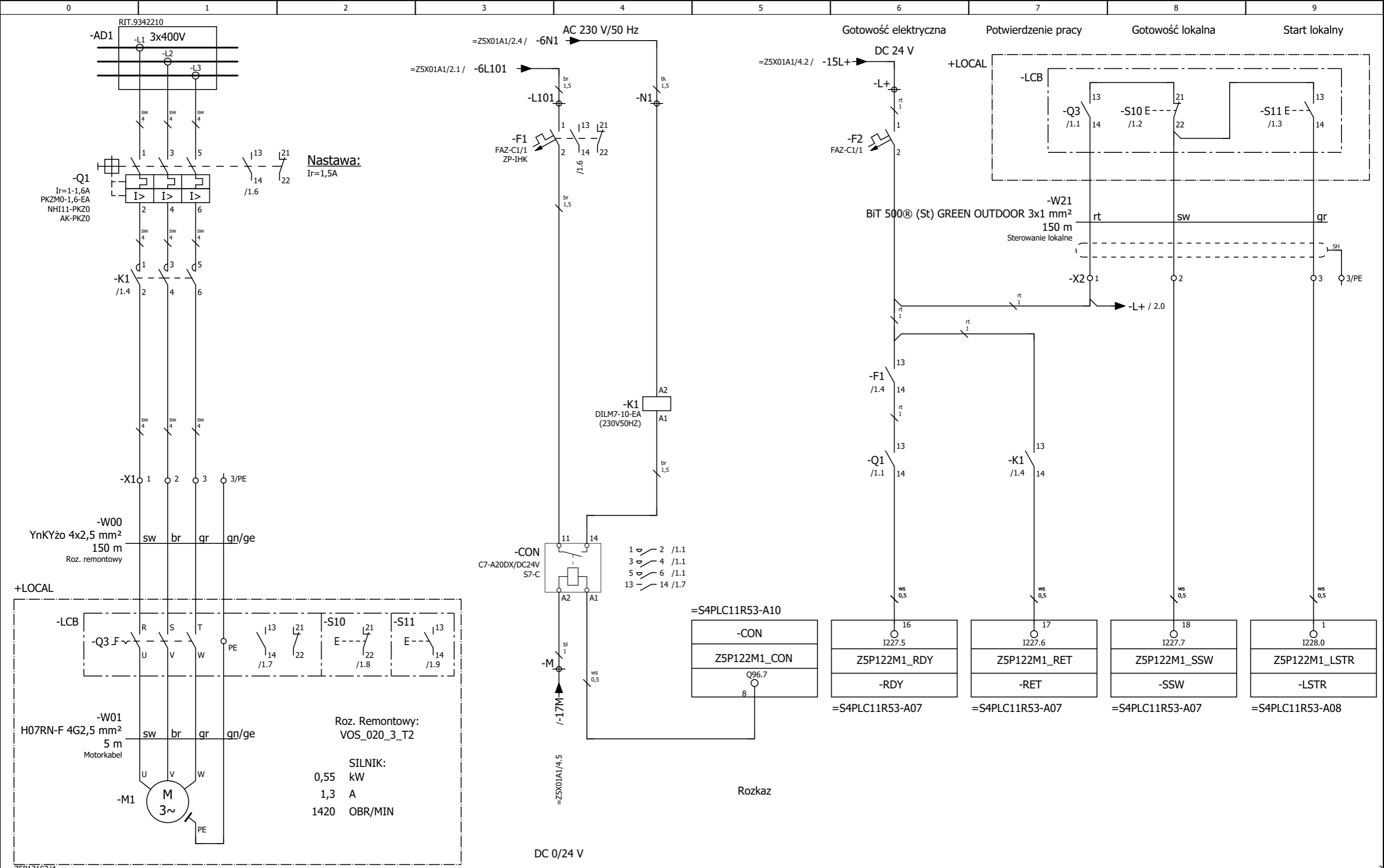


=Z5P121S1/4

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5P121S2
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	63 / 161		
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										

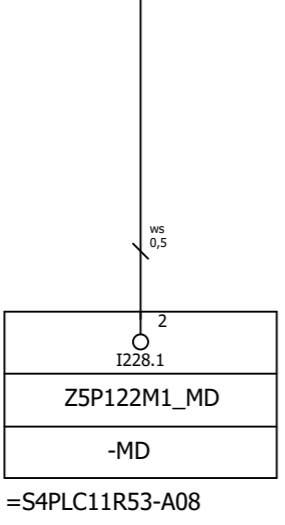
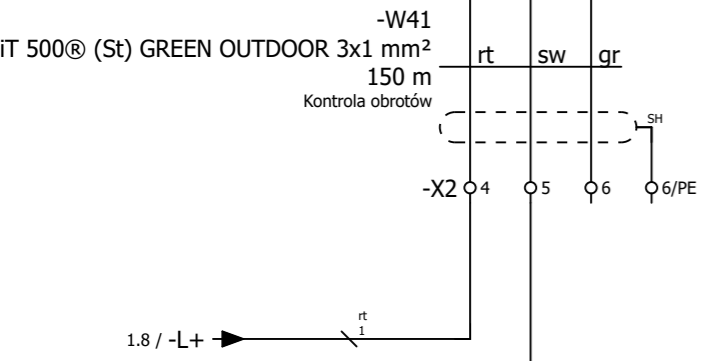
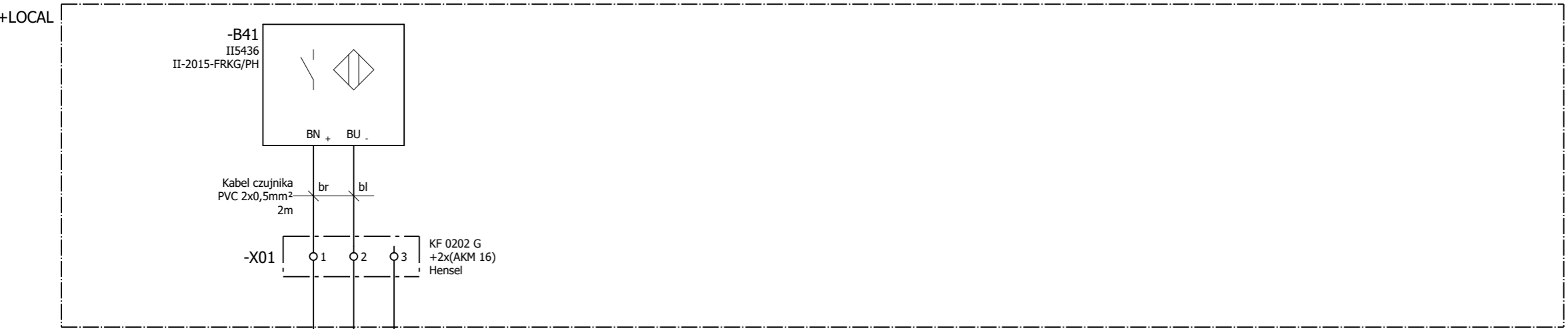


	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			NAZWA RYSUNKU:	Przepustnica regulacyjna sterowana elektrycznie	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5P121S2
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	3	ARKUSZ:	65 / 161		
	NAZWISKO:		NR UPR.				DATA:		PODPIS:					



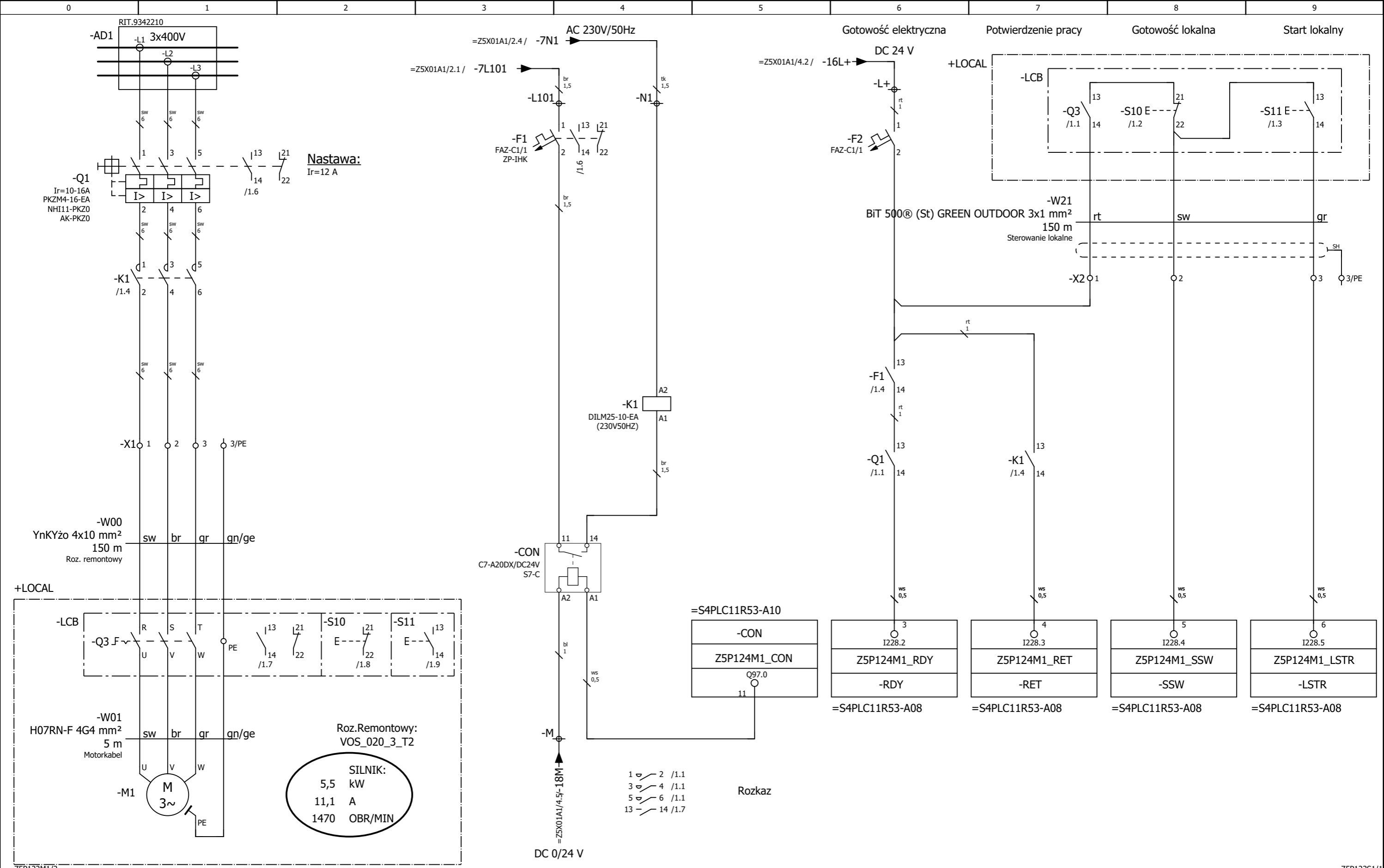
aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		alit	GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Dozownik celkowy	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5P122M1		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	67 / 161
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023													
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS								

Kontrola obrotów

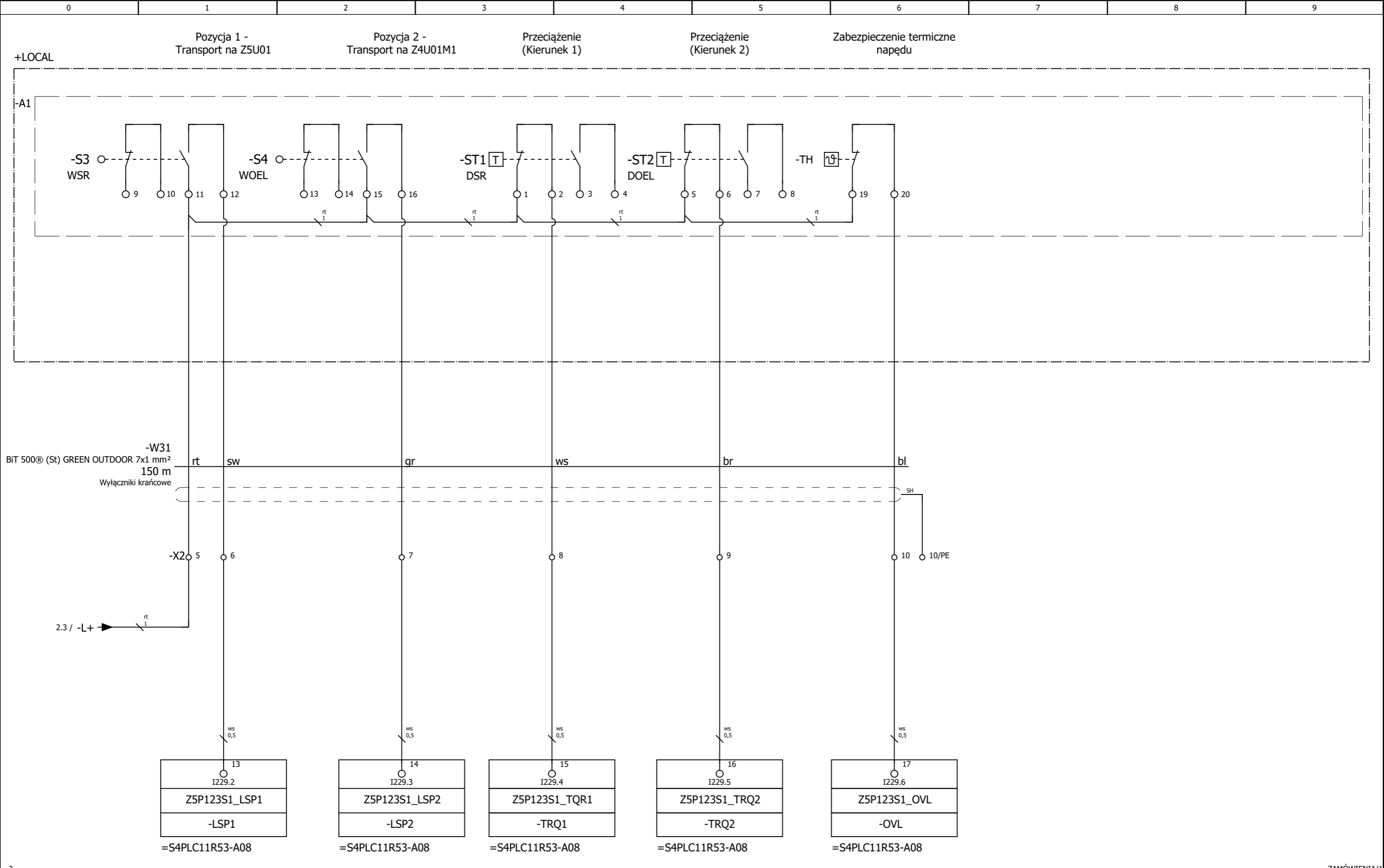


	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU:	Dozownik celkowy	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5P122M1		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010						
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	2	ARKUSZ:	68 / 161				
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS								

=Z5P124M1/1



	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Wentylator promieniowy	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5P124M1		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	69 / 161
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023													
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS								




	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Rozdzielacz dwu-drogowy	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=Z5P123S1
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	3	ARKUSZ:	72 / 161		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										

CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
1	Oznacznik przewodów	1				
2	Oznacznik żyły	1				
3	Oznacznik kabla	1				
4	SZ Szyna montażowa 23 x 23 mm, do TS, SE, do SxWxG: 1200 mm, dł.: 1095 mm	2	4174000	SZ.4174000	Rittal	
5	SZ Szyna montażowa 23 x 23 mm, do TS, SE, do SxWxG: 800 mm, dł.: 695 mm	5	4172000	SZ.4172000	Rittal	
6	Element mocujący PS	6	4182000	SZ.4182000	Rittal	
7	Nakrętka nasuwana	18	4179000	SZ.4179000	Rittal	
8	Element kątowy dla skosu	4			Dowolny	
9	VX Captive nut, M8	6	4165500	VX.4165500	Rittal	
10	Do zasłonięcia bloku przyłączeniowego zaciskowego potrzebny jest moduł	1	3451500	SV.3451500	Rittal	
11	Do zasłonięcia bloku przyłączeniowego zaciskowego potrzebny jest moduł	1	3452500	SV.3452500	Rittal	
12	VX System szaf szeregowych, 2-drzw., SxWxG 1200x2200x600 mm	1	8226000	VX.8226000	Rittal	
13	Ściana boczna, przykręcana, blacha stalowa	1	8126245	VX.8126245	Rittal	
14	Złączka szeregową, wewnętrzna do VX, VX IT	2	8617500	VX.8617500	Rittal	
15	Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do VX	8	8617130	VX.8617130	Rittal	
16	Wspornik szyn zbiorczych PLS	5	9342004	SV.9342004	Rittal	
17	Ośłona końcowa	1	9342074	SV.9342074	Rittal	
18	SV Koryto podłogowe, dł.: 1100 mm (PLS 1600), (4-bieg.)	1	9342134	SV.9342134	Rittal	
19	Profil zakrywający	1	9340214	SV.9340214	Rittal	
20	Ośłona boczna	1	9340224	SV.9340224	Rittal	
21	Specjalne szyny zbiorcze PLS E-Cu	3	3529000	SV.3529000	Rittal	
22	Izolator wsporczy do szyn	4	5031 4008		Socomec	
23	Kątownik mocujący PE/PEN, Dla szerokości: 30 x 5 / 50 x 10 / 40 x 10 / 80 x 10 mm, Blacha stalowa (1 opak. = 2 szt.)	2	9686350	SV.9686350	Rittal	
24	Szyna miedziana Cu 40x10 (długość 1180 mm)	1	Cu 40x10 (1180 mm)	Cu 40x10 (1180 mm)	Dowolny	
25	Łącznik szyn miedzianych Cu 40x10 (długość 105 mm)	1	Cu 40x10 (105 mm)	Cu 40x10 (105 mm)	Dowolny	
26	Szyny wsporcze dla szyn montażowych. Szyny VPSym Set 1280 (1opk.=2szt.)	1	380558M0000	380558M0000	Lütze	
27	Adapter ADWS-0001 (1opk.=6szt.)	1	380685	380685	Lütze	

=Z5P123S1/3

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU: Całościowa lista artykułów	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =ZAMÓWIENIA		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	73 / 161
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS								

CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
28	Profil montażowy MS100 1100-1100 BI30-085	8	380123M0007	380123M0007	Lütze	
29	Zestaw mocujący BSM M8	8	330907.0001	330907.0001	Lütze	
30	Profil montażowy HS080 0900	2	380122M0014	380122M0014	Lütze	
31	Profil montażowy MS080 0500	2	380102M0014	380102M0014	Lütze	
32	Wspornik szym montażowych BI 30-055	8	380214.0020	380214.0020	Lütze	
33	Zacisk PE	2	1010500000	WPE 35	WEIDMULLER	
34	Szyna profilowa C	2	7102000	DK.7102000	Rittal	
35	Zestaw montażowy do płyty montażowej	1	8099008-000	8099008-000	Rittal	
36	Szyna C 40/22	1	16L13-1100-C	16L13-1100-C	Van Geel	
37	Szyny profilowe C 30/15	1	4944000	SZ.4944000	Rittal	
38	Szyna nośna DIN TS 35x15; 2000mm	1	0236500000	TS 35X15/LL 2M/ST/ZN	WEIDMULLER	
39	Wspornik montażowy	3	2366000	SZ.2366000	Rittal	
40	Podstawa montażowa (1 opak.= 20 szt.)	3	4696000	TS.4696000	Rittal	
41	Kanał grzebieniowy 100x80 2mb	1			Dowolny	
42	Kanał grzebieniowy 80x80 2mb	2			Dowolny	
43	SZ Szyna do wieszaka ekranowego EMC i zabezpieczenia przed naciągnięciem, do szer.: 1200 mm	1	2388125	SZ.2388125	Rittal	
44	SZ Wieszak EMC do średnicy ekranu 4-15 mm (1opak.=10szt.)	2	2388150	SZ.2388150	Rittal	
45	SZ Wieszak EMC do średnicy ekranu 10-20 mm(1opak.=10szt.)	2	2388200	SZ.2388200	Rittal	
46	SZ Wieszak EMC do średnicy ekranu 15-28 mm(1opak.=10szt.)	1	2388280	SZ.2388280	Rittal	
47	Płyta montażowa z blachy ocynkowanej 170x230mm, grubość bacy 3mm	1		Blacha ocynk 170x23x3mm	Dowolny	
48	Płyta montażowa z blachy ocynkowanej 200x215mm, grubość bacy 3mm	1		Blacha ocynk 200x215x3mm	Dowolny	
49	Ośłona z pleksi	1			Dowolny	
50	SV Adapter przyłączeniowy, 250 A, 690 V, 3-bieg., odgańlenie kabla górne/dolne, przyłącze przewodów okrągłych 35-120 mm²	1	9342250	SV.9342250	Rittal	
51	Adaptory przyłączeniowe	12	9342210	SV.9342210	Rittal	
52	Urządzenie nadzoru fazy	1	184789	EMR6-F500-G-1	Eaton	
53	Rozłącznik izolacyjny 3b 125A BG1	1	259145	N1-125	Eaton	
54	Element stykowy, 1ZZ, mocowanie do płyty czołowej, 6. torów prądowych, podłączenia na śrubę	1	216376	M22-K10	Eaton	

CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
55	Rękojeść załączająca,z blokadą	1	260125	NZM1-XDV	Eaton	
56	IP2X Zabezpieczenie przed dotykiem 3-biegunowy	2	266744	NZM1-XIPK	Eaton	
57	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=1-1,6A, połączenie śrubowe	5	189899	PKZM0-1,6-EA	Eaton	
58	Standardowy styk pomocniczy, 1zz+1zr, podłączenia na śrubę	13	072896	NHI11-PKZ0	Eaton	
59	Pokrętło z blokadą	13	030851	AK-PKZ0	Eaton	
60	Bezhalogenowy kabel zasilający, giętki, izolacja XLPE, 0,6/1 kV 1x50	120,00	EM9727	BiT 1000 H Power	BITNER	
61	Bezhalogenowy kabel zasilający, giętki, izolacja XLPE, 0,6/1 kV 1G50	30,00	EM9708	BiT 1000 H Power	BITNER	
62	Zasilacz Sitop 230VAC/24VDC 10A	1	6EP1334-2BA20	6EP1334-2BA20	Siemens	
63	Wyłącznik nadprądowy, 6 A, 1p, charakterystyka: C	1	278555	FAZ-C6/1	Eaton	
64	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	23	278546	FAZ-C1/1	Eaton	
65	Rozłącznik modułowy 2P In=25A	1	276263	IS-25/2	Eaton	
66	Wyłącznik nadprądowy, 6 A, 2p, charakterystyka: B	1	278728	FAZ-B6/2	Eaton	
67	Wyłącznik nadprądowy, 4 A, 2p, charakterystyka: C	1	278752	FAZ-C4/2	Eaton	
68	Wyłącznik nadprądowy, 10 A, 2p, charakterystyka: C	1	278756	FAZ-C10/2	Eaton	
69	MINIATUROWY PRZEKAŹNIK PRZEMYSŁOWY	1	C7-A20X/AC230V	C7-A20X/AC230V	ComatReleco AG	
70	GNIAZDO PRZEKAŹNIKA 8 PIN	13	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	
71	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	12	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	
72	Trzymacz końcowy	65	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	
73	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	41	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	
74	Mostek wtykowy	4	1608890000	ZQV 2.5/5	WEIDMULLER	
75	Zacisk przelotowy	40	1608570000	ZDU 2.5/4AN	WEIDMULLER	
76	Płytki skrajna	12	1608800000	ZAP/TW 3	WEIDMULLER	
77	Mierniki analogowe - woltomierz 300V	1	EA19-NE61300000000	EA19-NE61300000000	LUMEL	
78	Wyłącznik ochronny transformatora, 3b, Ir=2.5-4A, podłączenia na śrubę	1	088914	PKZM0-4-T	Eaton	
79	Transformatory separacyjny	1	ET1S-1	ELH.ET1S-1	ELHAND	
80	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	73	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	
81	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	40	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	

CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
82	Zacisk PE, złącze sprężynowe	33	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	
83	Zacisk przelotowy	21	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	
84	Płytki zamykająca	17	1050000000	WAP 2.5-10	WEIDMULLER	
85	Zacisk PE	5	1010000000	WPE 2.5	WEIDMULLER	
86	Zacisk przelotowy	8	1020000000	WDU 2.5	WEIDMULLER	
87	SCALANCE XC206-2SFP switch zarządzalny	1	6GK5206-2BS00-2AC2	6GK5206-2BS00-2AC2	Siemens	
88	Wtyczka Profinet/Industrial Ethernet RJ45 4x2	6	6GK1901-1BB11-2AA0	6GK1901-1BB11-2AA0	Siemens	
89	SFP991-1LD	2	6GK5991-1AF00-8AA0	6GK5991-1AF00-8AA0	Siemens	
90	Szyna montażowa	1	6ES7590-1AC40-0AA0	6ES7590-1AE80-0AA0	Siemens	
91	Zasilacz systemowy dla magistrali backplane	1	6ES7505-0KA00-0AB0	6ES7505-0KA00-0AB0	Siemens	
92	Moduł interfejsu profinet IM155-5 PN ST	1	6ES7155-5AA01-0AB0	6ES7155-5AA01-0AB0	Siemens	
93	Moduł wejść binarnych, 16 DI HF	6	6ES7521-1BH00-0AB0	6ES7521-1BH00-0AB0	Siemens	
94	Listwa przyłączeniowa	9	6ES7592-1AM00-0XB0	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	
95	Moduł wyjść binarnych, 16 DQ HF	1	6ES7522-1BH01-0AB0	6ES7522-1BH01-0AB0	Siemens	
96	Moduł wejść analogowych, 8 AI 8xU/I/RTD/TC	1	6ES7531-7KF00-0AB0	6ES7531-7KF00-0AB0	Siemens	
97	Moduł wyjść analogowych, 8 AO 4xU/I	1	6ES7532-5HD00-0AB0	6ES7532-5HD00-0AB0	Siemens	
98	Wyłącznik nadprądowy LS, 4A, 1b, C-Char, AC	1	278553	FAZ-C4/1	Eaton	
99	KABEL INSTALACYJNY TP DO PODŁĄCZENIA DO IE FC RJ45 2X2, DO UNIWERSALNEGO ZASTOSOWANIA, 4-ŻYŁOWY, EKRANOWANY KAT. 5E,	202,00	6XV1840-2AH10	6XV1840-2AH10	Siemens	
100	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=4-6,3A, połączenie śrubowe	2	189902	PKZM0-6,3-EA	Eaton	
101	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC uniepalnionej, 0,6/1kV	300,00	EM2726	YnKYzo	BITNER	
102	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	750,00	500(St) GREEN OUT.	BIT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	
103	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	1050,00	500(St) GREEN OUT.	BIT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	
104	Zacisk przelotowy, niebieski	3	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	
105	Płytki zamykająca, niebieska	3	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	
106	Zacisk PE	8	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	
107	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	30	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	
108	Płytki skrajna	26	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	




	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU: Całościowa lista artykułów	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =ZAMÓWIENIA		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ:	76 / 161
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS								

CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
109	Złączka rozłączająca, zaciski sprężynowe	10	1831280000	ZTR 2.5	WEIDMULLER	
110	Dioda prostownicza	10	1N4007	1N4007	N/A	
111	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	7	286052	ZP-IHK	Eaton	
112	Stycznik, 3p+1N/O, 11kW/400 V/AC3	3	189913	DILM25-10-EA(230V50HZ,240V60HZ)	Eaton	
113	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=10-16A, połączenie śrubowe	3	190018	PKZM4-16-EA	Eaton	
114	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	450,00	EM2744	YnKYzo	BITNER	
115	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	1200,00	500(St) GREEN OUT.	BIT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	
116	Zacisk przelotowy	9	1020400000	WDU 16	WEIDMULLER	
117	Płytki zamykająca, płytka separacyjna	3	1050100000	WAP 16+35 WTW 2.5-10	WEIDMULLER	
118	Zacisk PE	3	1010400000	WPE 16	WEIDMULLER	
119	Stycznik, 3p+1N/O, 4kW/400 V/AC3	2	190029	DILM9-10-EA(230V50HZ,240V60HZ)	Eaton	
120	Moduł wyłącznika pomocniczego, 1zz+1zr, budowa, podłączenia na śrubę	4	276421	DILA-XHI11	Eaton	
121	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=8-12A, połączenie śrubowe	1	189904	PKZM0-12-EA	Eaton	
122	Wyłącznik nadprądowy, 2 A, 1p, charakterystyka: C	1	278549	FAZ-C2/1	Eaton	
123	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	150,00	EM2743	YnKYzo	BITNER	
124	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	300,00	EM2725	YnKYzo	BITNER	
125	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	750,00	500(St) GREEN OUT.	BIT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	
126	Zacisk przelotowy	3	1020200000	WDU 6	WEIDMULLER	
127	Zacisk PE	1	1010200000	WPE 6	WEIDMULLER	
128	Złączka bezpiecznikowa	6	0474560000	ASK 1/EN	WEIDMULLER	
129	Płytki zamykająca	6	0380360000	AP ASK1	WEIDMULLER	
130	Bezpiecznik szklany 100mA/F	6	L520FK00-100	L520FK00-100	Hager	
131	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=2,5-4A, połączenie śrubowe	1	189901	PKZM0-4-EA	Eaton	
132	Giętkie, ekranowane kable sterownicze, do zastosowań zewnętrznych, 300/500V	450,00	500 C GREEN OUT. 3x1	BIT 500® C GREEN OUT.	BITNER	
133	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	450,00	EM2741	YnKYzo	BITNER	
134	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	300,00	500(St) GREEN OUT.	BIT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	
135	Stycznik, 3p+1N/O, 3kW/400 V/AC3	3	190025	DILM7-10-EA(230V50HZ,240V60HZ)	Eaton	

CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
136	Uniepalnione kable sygnalizacyjne, 0,6/1kV	150,00	EM8676	BiT YnKSY	BITNER	


	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU: Całościowa lista artykułów	MIEJSCE USTAWIENIA:	SZAFKA:	LOKALIZACJA:		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				++Z4RS1	+Z5X01	=ZAMÓWIENIA			
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010					
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	REWIZJA:			0	STRONA:	6	ARKUSZ:	78 / 161	

CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW OBIEKTOWYCH

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
1	Panel sterowania lokalnego INTECONT Plus BMP 08	2	INTECONT Plus BMP 08		SCHENCK	FLSmidth
2	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	10,00	500(St) GREEN OUT.	BIT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	
3	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	5	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		
4	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	15,00	16001063	H07RN-F	Lapp Group	
5	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	2	VOS_020_6_T3	VOS_020_6_T3		
6	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	10,00	1600152	H07RN-F	Lapp Group	
7	Czujnik ciśnieniowy	1	XMLB010A2S11	XMLB010A2S11	Schneider Electric	BIKO
8	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	5,00	1600118	H07RN-F	Lapp Group	
9	Wibracyjny sygnalizator poziomu Soliphant FTM20	1	FTM20-AA42A + FEM54	Soliphant FTM20	Endress+Hauser	BIKO
10	Przetwornik ciśnienia PC-28	2	Aplisens PC-28	Aplisens PC-28/0 ÷ -2500Pa/PD/GP	Aplisens	BIKO
11	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	2	VOS_020_3_T3	VOS_020_3_T3		
12	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	15,00	16001053	H07RN-F	Lapp Group	
13	Czujnik indukcyjny	1	II5436 II-2015-FRKG/PH	II5436 II-2015-FRKG/PH	Ifm electronic	BIKO
14	Puszka odgałęźna IP66/67	1	62000043	KF 0202G	HENSEL	
15	Dławnica M16x1,5 IP65	2	AKM 16	AKM 16	HENSEL	

6

=ZESTAWIENIA/1

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU: Całościowa lista artykułów obiektowych	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =ZAMÓWIENIA	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA: 0	STRONA: 100	ARKUSZ: 79 / 161
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023								
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS							

LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z5X01+Z5X01-SKOS	2	SZ Szyna montażowa 23 x 23 mm, do TS, SE, do SxWxG: 1200 mm, dł.: 1095 mm	4174000	SZ.4174000	Rittal	=Z5X01/7.0
=Z5X01+Z5X01-SKOS	5	SZ Szyna montażowa 23 x 23 mm, do TS, SE, do SxWxG: 800 mm, dł.: 695 mm	4172000	SZ.4172000	Rittal	=Z5X01/7.0
=Z5X01+Z5X01-SKOS	6	Element mocujący PS	4182000	SZ.4182000	Rittal	=Z5X01/7.0
=Z5X01+Z5X01-SKOS	18	Nakrętka nasuwana	4179000	SZ.4179000	Rittal	=Z5X01/7.0
=Z5X01+Z5X01-SKOS	4	Element kątowy dla skosu			Dowolny	=Z5X01/7.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	VX System szaf szeregowych, 2-drzw., SxWxG 1200x2200x600 mm	8226000	VX.8226000	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Ściana boczna, przykręcana, blacha stalowa	8126245	VX.8126245	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	2	Złączka szeregowy, wewnętrzna do VX, VX IT	8617500	VX.8617500	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	8	Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do VX	8617130	VX.8617130	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	5	Wspornik szyn zbiorczych PLS	9342004	SV.9342004	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Ośłona końcowa	9342074	SV.9342074	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	SV Koryto podłogowe, dł.: 1100 mm (PLS 1600), (4-bieg.)	9342134	SV.9342134	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Profil zakrywający	9340214	SV.9340214	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Ośłona boczna	9340224	SV.9340224	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	3	Specjalne szyny zbiorcze PLS E-Cu	3529000	SV.3529000	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	4	Izolator wsporczy do szyn	5031 4008		Socomec	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	2	Kątownik mocujący PE/PEN, Dla szerokości: 30 x 5 / 50 x 10 / 40 x 10 / 80 x 10 mm, Blacha stalowa (1 opak. = 2 szt.)	9686350	SV.9686350	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Szyna miedziana Cu 40x10 (długość 1180 mm)	Cu 40x10 (1180 mm)	Cu 40x10 (1180 mm)	Dowolny	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Łącznik szyn miedzianych Cu 40x10 (długość 105 mm)	Cu 40x10 (105 mm)	Cu 40x10 (105 mm)	Dowolny	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Szyny wsporcze dla szyn montażowych. Szyny VPSym Set 1280 (1opak.=2szt.)	380558M0000	380558M0000	Lütze	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Adapter ADWS-0001 (1opak.=6szt.)	380685	380685	Lütze	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	8	Profil montażowy MS100 1100-1100 BI30-085	380123M0007	380123M0007	Lütze	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	8	Zestaw mocujący BSM M8	330907.0001	330907.0001	Lütze	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	2	Profil montażowy HS080 0900	380122M0014	380122M0014	Lütze	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	2	Profil montażowy MS080 0500	380102M0014	380102M0014	Lütze	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	8	Wspornik szyn montażowych BI 30-055	380214.0020	380214.0020	Lütze	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	2	Zacisk PE	1010500000	WPE 35	WEIDMULLER	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	2	Szyna profilowa C	7102000	DK.7102000	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Zestaw montażowy do płyty montażowej	8099008-000	8099008-000	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Szyna C 40/22	16L13-1100-C	16L13-1100-C	Van Geel	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Szyny profilowe C 30/15	4944000	SZ.4944000	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Szyna nośna DIN TS 35x15; 2000mm	0236500000	TS 35X15/LL 2M/ST/ZN	WEIDMULLER	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	3	Wspornik montażowy	2366000	SZ.2366000	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	3	Podstawa montażowa (1 opak.= 20 szt.)	4696000	TS.4696000	Rittal	=Z5X01/8.0
=Z5X01+Z5X01-Z5X01	1	Kanał grzebieniowy 100x80 2mb			Dowolny	=Z5X01/8.0

=ZAMÓWIENIA/100



OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



NAZWA RYSUNKU: Lista materiałowa
PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =ZESTAWIENIA
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 1	ARKUSZ: 80 / 161

LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=S4PLC11R53+Z5X01-W1	1	KABEL INSTALACYJNY TP DO PODŁĄCZENIA DO IE FC RJ45 2X2, DO UNIWERSALNEGO ZASTOSOWANIA, 4-ŻYŁOWY, EKRAKOWANY KAT. 5E,	6XV1840-2AH10	6XV1840-2AH10	Siemens	=S4PLC11R53/1.1
=S4PLC11R53+Z5X01-A04	1	Moduł wejść binarnych, 16 DI HF	6ES7521-1BH00-0AB0	6ES7521-1BH00-0AB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.2
=S4PLC11R53+Z5X01-A04	1	Listwa przyłączeniowa	6ES7592-1AM00-0XB0	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.2
=S4PLC11R53+Z5X01-A05	1	Moduł wejść binarnych, 16 DI HF	6ES7521-1BH00-0AB0	6ES7521-1BH00-0AB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.2
=S4PLC11R53+Z5X01-A05	1	Listwa przyłączeniowa	6ES7592-1AM00-0XB0	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.2
=S4PLC11R53+Z5X01-A06	1	Moduł wejść binarnych, 16 DI HF	6ES7521-1BH00-0AB0	6ES7521-1BH00-0AB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.3
=S4PLC11R53+Z5X01-A06	1	Listwa przyłączeniowa	6ES7592-1AM00-0XB0	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.3
=S4PLC11R53+Z5X01-A07	1	Moduł wejść binarnych, 16 DI HF	6ES7521-1BH00-0AB0	6ES7521-1BH00-0AB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.4
=S4PLC11R53+Z5X01-A07	1	Listwa przyłączeniowa	6ES7592-1AM00-0XB0	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.4
=S4PLC11R53+Z5X01-A08	1	Moduł wejść binarnych, 16 DI HF	6ES7521-1BH00-0AB0	6ES7521-1BH00-0AB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.4
=S4PLC11R53+Z5X01-A08	1	Listwa przyłączeniowa	6ES7592-1AM00-0XB0	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.4
=S4PLC11R53+Z5X01-A09	1	Moduł wejść binarnych, 16 DI HF	6ES7521-1BH00-0AB0	6ES7521-1BH00-0AB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.5
=S4PLC11R53+Z5X01-A09	1	Listwa przyłączeniowa	6ES7592-1AM00-0XB0	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.5
=S4PLC11R53+Z5X01-A10	1	Moduł wyjść binarnych, 16 DQ HF	6ES7522-1BH01-0AB0	6ES7522-1BH01-0AB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.6
=S4PLC11R53+Z5X01-A10	1	Listwa przyłączeniowa	6ES7592-1AM00-0XB0	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.6
=S4PLC11R53+Z5X01-A11	1	Moduł wejść analogowych, 8 AI 8xU/I/RTD/TC	6ES7531-7KF00-0AB0	6ES7531-7KF00-0AB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.6
=S4PLC11R53+Z5X01-A11	1	Listwa przyłączeniowa	6ES7592-1AM00-0XB0	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.6
=S4PLC11R53+Z5X01-A12	1	Moduł wyjść analogowych, 8 AO 4xU/I	6ES7532-5HD00-0AB0	6ES7532-5HD00-0AB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.7
=S4PLC11R53+Z5X01-A12	1	Listwa przyłączeniowa	6ES7592-1AM00-0XB0	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	=S4PLC11R53/1.7
=Z5U02F1+Z5X01-AD1	1	Adaptory przyłączeniowe	9342210	SV.9342210	Rittal	=Z5U02F1/1.0
=Z5U02F1+Z5X01-Q1	1	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=4-6,3A, połączenie śrubowe	189902	PKZM0-6,3-EA	Eaton	=Z5U02F1/1.0
=Z5U02F1+Z5X01-Q1	1	Standardowy styk pomocniczy, 1zz+1zr, podłączenia na śrubę	072896	NHI11-PKZ0	Eaton	=Z5U02F1/1.0
=Z5U02F1+Z5X01-Q1	1	Pokrętło z blokadą	030851	AK-PKZ0	Eaton	=Z5U02F1/1.0
=Z5U02F1+Z5X01-X1	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5U02F1/1.0
=Z5U02F1+Z5X01-X1	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5U02F1/1.0
=Z5U02F1+Z5X01-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2726	YnKYžo	BITNER	=Z5U02F1/1.0
=Z5U02F1+Z5X01-X1	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z5U02F1/1.1
=Z5U02F1+Z5X01-X1	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z5U02F1/1.1
=Z5U02F1+Z5X01-X1	1	Płytki zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z5U02F1/1.1
=Z5U02F1+Z5X01-X1	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z5U02F1/1.1
=Z5U02F1+Z5X01-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z5U02F1/2.1
=Z5U02F1+Z5X01-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5U02F1/2.2
=Z5U02F1+Z5X01-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5U02F1/2.2
=Z5U02F1+Z5X01-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 7x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5U02F1/2.2
=Z5U02F1+Z5X01-X2	2	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z5U02F1/2.3 ;=Z5U02F1/2.4

4



OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



GÓRAŹDŹE
HEIDELBERGCEMENTGroup

NAZWA RYSUNKU: Lista materiałowa
PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =ZESTAWIENIA
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 5	ARKUSZ: 84 / 161

6

LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z5U03M1+Z5X01-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5U03M1/1.7
=Z5U03M1+Z5X01-X2	3	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z5U03M1/1.7 ;=Z5U03M1/2.1 ;=Z5U03M1/2.2
=Z5U03M1+Z5X01-X2	3	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z5U03M1/1.7 ;=Z5U03M1/2.1 ;=Z5U03M1/2.2
=Z5U03M1+Z5X01-X2	3	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z5U03M1/1.8 ;=Z5U03M1/1.9 ;=Z5U03M1/2.1
=Z5U03M1+Z5X01-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z5U03M1/1.9 ;=Z5U03M1/2.2
=Z5U11M1+Z5X01-X1	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.0
=Z5U11M1+Z5X01-X1	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.0
=Z5U11M1+Z5X01-AD1	1	Adaptory przyłączeniowe	9342210	SV.9342210	Rittal	=Z5U11M1/1.0
=Z5U11M1+Z5X01-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2744	YnKYžo	BITNER	=Z5U11M1/1.0
=Z5U11M1+Z5X01-Q1	1	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=10-16A, połączenie śrubowe	190018	PKZM4-16-EA	Eaton	=Z5U11M1/1.1
=Z5U11M1+Z5X01-Q1	1	Standardowy styk pomocniczy, 1zz+1zr, podłączenia na śrubę	072896	NHI11-PKZ0	Eaton	=Z5U11M1/1.1
=Z5U11M1+Z5X01-Q1	1	Pokrętło z blokadą	030851	AK-PKZ0	Eaton	=Z5U11M1/1.1
=Z5U11M1+Z5X01-X1	3	Zacisk przelotowy	1020400000	WDU 16	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.1
=Z5U11M1+Z5X01-X1	1	Płytki zamykająca, płytki separacyjna	1050100000	WAP 16+35 WTW 2.5-10	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.1
=Z5U11M1+Z5X01-X1	1	Zacisk PE	1010400000	WPE 16	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.1
=Z5U11M1+Z5X01-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z5U11M1/1.3
=Z5U11M1+Z5X01-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKA 8 PIN	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z5U11M1/1.3
=Z5U11M1+Z5X01-F1	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z5U11M1/1.4
=Z5U11M1+Z5X01-F1	1	łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z5U11M1/1.4
=Z5U11M1+Z5X01-K1	1	Stycznik, 3p+1N/O, 11kW/400 V/AC3	189913	DILM25-10-EA(230V50HZ,240V60 HZ)	Eaton	=Z5U11M1/1.4
=Z5U11M1+Z5X01-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z5U11M1/1.6
=Z5U11M1+Z5X01-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.7
=Z5U11M1+Z5X01-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.7
=Z5U11M1+Z5X01-X2	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.7 ;=Z5U11M1/2.2
=Z5U11M1+Z5X01-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5U11M1/1.7
=Z5U11M1+Z5X01-X2	3	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.7 ;=Z5U11M1/2.1 ;=Z5U11M1/2.2
=Z5U11M1+Z5X01-X2	3	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.7 ;=Z5U11M1/2.1 ;=Z5U11M1/2.2
=Z5U11M1+Z5X01-X2	3	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.8 ;=Z5U11M1/1.9 ;=Z5U11M1/2.1
=Z5U11M1+Z5X01-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z5U11M1/1.9 ;=Z5U11M1/2.2
=Z5U12F1+Z5X01-Q1	1	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=4-6,3A, połączenie śrubowe	189902	PKZM0-6,3-EA	Eaton	=Z5U12F1/1.0

6

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Lista materiałowa	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=ZESTAWIENIA			
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	7	ARKUSZ:	86 / 161	
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023														
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA													

8

LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z5U12F1+Z5X01-Q1	1	Standardowy styk pomocniczy, 1zz+1zr, podłączenia na śrubę	072896	NHI11-PKZO	Eaton	=Z5U12F1/1.0
=Z5U12F1+Z5X01-Q1	1	Pokrętło z blokadą	030851	AK-PKZO	Eaton	=Z5U12F1/1.0
=Z5U12F1+Z5X01-X1	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5U12F1/1.0
=Z5U12F1+Z5X01-X1	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5U12F1/1.0
=Z5U12F1+Z5X01-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2726	YnKYžo	BITNER	=Z5U12F1/1.0
=Z5U12F1+Z5X01-X1	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z5U12F1/1.1
=Z5U12F1+Z5X01-X1	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z5U12F1/1.1
=Z5U12F1+Z5X01-X1	1	Płytki zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z5U12F1/1.1
=Z5U12F1+Z5X01-X1	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z5U12F1/1.1
=Z5U12F1+Z5X01-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z5U12F1/2.1
=Z5U12F1+Z5X01-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.2
=Z5U12F1+Z5X01-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.2
=Z5U12F1+Z5X01-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 7x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5U12F1/2.2
=Z5U12F1+Z5X01-X2	2	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.3 ;=Z5U12F1/2.4
=Z5U12F1+Z5X01-X2	2	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.3 ;=Z5U12F1/2.4
=Z5U12F1+Z5X01-X2	4	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.3 ;=Z5U12F1/2.5
=Z5U12F1+Z5X01-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKA 8 PIN	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z5U12F1/2.5
=Z5U12F1+Z5X01-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z5U12F1/2.5
=Z5U12F1+Z5X01-X2	1	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.6
=Z5U12F1+Z5X01-X2	1	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.6
=Z5U12F1+Z5X01-X5	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.7
=Z5U12F1+Z5X01-X5	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.7
=Z5U12F1+Z5X01-X5	4	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.7 ;=Z5U12F1/2.8
=Z5U12F1+Z5X01-W50	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 2x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5U12F1/2.7
=Z5U12F1+Z5X01-X5	1	Złączka rozłączająca, zaciski sprężynowe	1831280000	ZTR 2.5	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.7
=Z5U12F1+Z5X01-X5	1	Dioda prostownicza	1N4007	1N4007	N/A	=Z5U12F1/2.7
=Z5U12F1+Z5X01-X5	1	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.8
=Z5U12F1+Z5X01-X5	1	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z5U12F1/2.8
=Z5U12F1+Z5X01-WG8	1	KABEL INSTALACYJNY TP DO PODŁĄCZENIA DO IE FC RJ45 2X2, DO UNIWERSALNEGO ZASTOSOWANIA, 4-ŻYŁOWY, EKRANOWANY KAT. 5E,	6XV1840-2AH10	6XV1840-2AH10	Siemens	=Z5U12F1/4.2
=Z5T01S1+Z5X01-X1	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5T01S1/1.0
=Z5T01S1+Z5X01-X1	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5T01S1/1.0
=Z5T01S1+Z5X01-AD1	1	Adaptory przyłączeniowe	9342210	SV.9342210	Rittal	=Z5T01S1/1.0
=Z5T01S1+Z5X01-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2743	YnKYžo	BITNER	=Z5T01S1/1.0
=Z5T01S1+Z5X01-Q1	1	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=8-12A, połączenie śrubowe	189904	PKZM0-12-EA	Eaton	=Z5T01S1/1.1
=Z5T01S1+Z5X01-Q1	1	Standardowy styk pomocniczy, 1zz+1zr, podłączenia na śrubę	072896	NHI11-PKZO	Eaton	=Z5T01S1/1.1

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU: Lista materiałowa	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =ZESTAWIENIA		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	8	ARKUSZ:	87 / 161
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS									

LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z5T01S1+Z5X01-Q1	1	Pokrętło z blokadą	030851	AK-PKZ0	Eaton	=Z5T01S1/1.1
=Z5T01S1+Z5X01-X1	3	Zacisk przelotowy	1020200000	WDU 6	WEIDMULLER	=Z5T01S1/1.1
=Z5T01S1+Z5X01-X1	1	Płytką zamykającą	1050000000	WAP 2.5-10	WEIDMULLER	=Z5T01S1/1.1
=Z5T01S1+Z5X01-X1	1	Zacisk PE	1010200000	WPE 6	WEIDMULLER	=Z5T01S1/1.1
=Z5T01S1+Z5X01-X11	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5T01S1/1.2
=Z5T01S1+Z5X01-X11	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5T01S1/1.2
=Z5T01S1+Z5X01-W11	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2725	YnKYžo	BITNER	=Z5T01S1/1.2
=Z5T01S1+Z5X01-Q2	1	Wyłącznik nadprądowy, 2 A, 1p, charakterystyka: C	278549	FAZ-C2/1	Eaton	=Z5T01S1/1.2
=Z5T01S1+Z5X01-Q2	1	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z5T01S1/1.2
=Z5T01S1+Z5X01-X11	2	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z5T01S1/1.2
=Z5T01S1+Z5X01-X11	1	Płytką zamykającą	1050000000	WAP 2.5-10	WEIDMULLER	=Z5T01S1/1.2
=Z5T01S1+Z5X01-X11	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z5T01S1/1.3
=Z5T01S1+Z5X01-CON1	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z5T01S1/1.6
=Z5T01S1+Z5X01-CON1	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKA 8 PIN	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z5T01S1/1.6
=Z5T01S1+Z5X01-F1	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z5T01S1/1.6
=Z5T01S1+Z5X01-F1	1	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z5T01S1/1.6
=Z5T01S1+Z5X01-K1	1	Stycznik, 3p+1N/O, 4kW/400 V/AC3	190029	DILM9-10-EA(230V50HZ,240V60HZ)	Eaton	=Z5T01S1/1.7
=Z5T01S1+Z5X01-K1	1	Moduł wyłącznika pomocniczego, 1zz+1zr, budowa, podłączenia na śrubę	276421	DILA-XHI11	Eaton	=Z5T01S1/1.7
=Z5T01S1+Z5X01-CON2	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z5T01S1/1.8
=Z5T01S1+Z5X01-CON2	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKA 8 PIN	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z5T01S1/1.8
=Z5T01S1+Z5X01-K2	1	Stycznik, 3p+1N/O, 4kW/400 V/AC3	190029	DILM9-10-EA(230V50HZ,240V60HZ)	Eaton	=Z5T01S1/1.8
=Z5T01S1+Z5X01-K2	1	Moduł wyłącznika pomocniczego, 1zz+1zr, budowa, podłączenia na śrubę	276421	DILA-XHI11	Eaton	=Z5T01S1/1.8
=Z5T01S1+Z5X01-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z5T01S1/2.1
=Z5T01S1+Z5X01-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5T01S1/2.3
=Z5T01S1+Z5X01-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5T01S1/2.3
=Z5T01S1+Z5X01-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5T01S1/2.3
=Z5T01S1+Z5X01-X2	3	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z5T01S1/2.3 ;=Z5T01S1/3.1 ;=Z5T01S1/4.1
=Z5T01S1+Z5X01-X2	3	Płytką skrajną	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z5T01S1/2.3 ;=Z5T01S1/3.1 ;=Z5T01S1/4.1
=Z5T01S1+Z5X01-X2	10	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z5T01S1/2.4 ...=Z5T01S1/2.6 ;=Z5T01S1/3.1 ...=Z5T01S1/3.3 ;=Z5T01S1/3.5 ;=Z5T01S1/3.6 ;=Z5T01S1/4.1 ;=Z5T01S1/4.2

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Lista materiałowa	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=ZESTAWIENIA		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	9	ARKUSZ:	88 / 161
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023													
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS								

LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z5P121P1+Z5X01-X50	1	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z5P121P1/1.4
=Z5P121P1+Z5X01-X50	1	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z5P121P1/1.4
=Z5P121P2+Z5X01-X50	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5P121P2/1.3
=Z5P121P2+Z5X01-X50	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5P121P2/1.3
=Z5P121P2+Z5X01-W50	1	Giętke, ekranowane kable sterownicze, do zastosowań zewnętrznych, 300/500V	500 C GREEN OUT. 3x1	BiT 500® C GREEN OUT.	BITNER	=Z5P121P2/1.3
=Z5P121P2+Z5X01-X50	1	Złączka bezpiecznikowa	0474560000	ASK 1/EN	WEIDMULLER	=Z5P121P2/1.3
=Z5P121P2+Z5X01-X50	1	Płytki zamykająca	0380360000	AP ASK1	WEIDMULLER	=Z5P121P2/1.3
=Z5P121P2+Z5X01-X50	1	Bezpiecznik szklany 100mA/F	L520FK00-100	L520FK00-100	Hager	=Z5P121P2/1.3
=Z5P121P2+Z5X01-X50	1	Złączka rozłączająca, zaciski sprężynowe	1831280000	ZTR 2.5	WEIDMULLER	=Z5P121P2/1.4
=Z5P121P2+Z5X01-X50	1	Dioda prostownicza	1N4007	1N4007	N/A	=Z5P121P2/1.4
=Z5P121P2+Z5X01-X50	1	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z5P121P2/1.4
=Z5P121P2+Z5X01-X50	1	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z5P121P2/1.4
=Z5P121S1+Z5X01-X1	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5P121S1/1.0
=Z5P121S1+Z5X01-X1	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5P121S1/1.0
=Z5P121S1+Z5X01-AD1	1	Adaptory przyłączeniowe	9342210	SV.9342210	Rittal	=Z5P121S1/1.0
=Z5P121S1+Z5X01-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2741	YnKYžo	BITNER	=Z5P121S1/1.0
=Z5P121S1+Z5X01-Q1	1	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=1-1,6A, połączenie śrubowe	189899	PKZM0-1,6-EA	Eaton	=Z5P121S1/1.1
=Z5P121S1+Z5X01-Q1	1	Standardowy styk pomocniczy, 1zz+1zr, podłączenia na śrubę	072896	NHI11-PKZ0	Eaton	=Z5P121S1/1.1
=Z5P121S1+Z5X01-Q1	1	Pokrętło z blokadą	030851	AK-PKZ0	Eaton	=Z5P121S1/1.1
=Z5P121S1+Z5X01-X1	3	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z5P121S1/1.1
=Z5P121S1+Z5X01-X1	1	Płytki zamykająca	1050000000	WAP 2.5-10	WEIDMULLER	=Z5P121S1/1.1
=Z5P121S1+Z5X01-X1	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z5P121S1/1.1
=Z5P121S1+Z5X01-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z5P121S1/2.1
=Z5P121S1+Z5X01-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5P121S1/2.3
=Z5P121S1+Z5X01-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5P121S1/2.3
=Z5P121S1+Z5X01-W21	1	Giętke kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5P121S1/2.3
=Z5P121S1+Z5X01-X2	4	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z5P121S1/2.3 ;=Z5P121S1/3.1 ;=Z5P121S1/3.2
=Z5P121S1+Z5X01-X2	2	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z5P121S1/2.3 ;=Z5P121S1/3.2
=Z5P121S1+Z5X01-X2	9	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z5P121S1/2.4 ...=Z5P121S1/2.6 ;=Z5P121S1/3.2 ...=Z5P121S1/3.7
=Z5P121S1+Z5X01-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z5P121S1/2.6 ;=Z5P121S1/3.8
=Z5P121S1+Z5X01-X2	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z5P121S1/2.6 ;=Z5P121S1/3.8
=Z5P121S1+Z5X01-W31	1	Giętke kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 12x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5P121S1/3.1
=Z5P121S1+Z5X01-X50	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5P121S1/4.1

11

13



OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



GÓRAŹDŹE
HEIDELBERGCEMENTGroup

NAZWA RYSUNKU: Lista materiałowa
PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =ZESTAWIENIA
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 12	ARKUSZ: 91 / 161

LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z5P121S2+Z5X01-W50	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 2x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5P121S2/4.1
=Z5P121S2+Z5X01-X50	1	Złączka bezpiecznikowa	0474560000	ASK 1/EN	WEIDMULLER	=Z5P121S2/4.2
=Z5P121S2+Z5X01-X50	1	Płytki zamykająca	0380360000	AP ASK1	WEIDMULLER	=Z5P121S2/4.2
=Z5P121S2+Z5X01-X50	1	Bezpiecznik szklany 100mA/F	L520FK00-100	L520FK00-100	Hager	=Z5P121S2/4.2
=Z5P121S2+Z5X01-X50	2	Złączka rozłączająca, zaciski sprężynowe	1831280000	ZTR 2.5	WEIDMULLER	=Z5P121S2/4.2 ;=Z5P121S2/4.8
=Z5P121S2+Z5X01-X50	2	Dioda prostownicza	1N4007	1N4007	N/A	=Z5P121S2/4.2 ;=Z5P121S2/4.8
=Z5P121S2+Z5X01-X50	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z5P121S2/4.2 ;=Z5P121S2/4.8
=Z5P121S2+Z5X01-X50	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z5P121S2/4.2 ;=Z5P121S2/4.8
=Z5P121S2+Z5X01-W51	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 2x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5P121S2/4.7
=Z5P121S2+Z5X01-X50	1	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z5P121S2/4.8
=Z5P122M1+Z5X01-X1	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.0
=Z5P122M1+Z5X01-X1	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.0
=Z5P122M1+Z5X01-AD1	1	Adaptory przyłączeniowe	9342210	SV.9342210	Rittal	=Z5P122M1/1.0
=Z5P122M1+Z5X01-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2741	YnKYžo	BITNER	=Z5P122M1/1.0
=Z5P122M1+Z5X01-Q1	1	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=1-1,6A, połączenie śrubowe	189899	PKZM0-1,6-EA	Eaton	=Z5P122M1/1.1
=Z5P122M1+Z5X01-Q1	1	Standardowy styk pomocniczy, 1zz+1zr, podłączenia na śrubę	072896	NHI11-PKZ0	Eaton	=Z5P122M1/1.1
=Z5P122M1+Z5X01-Q1	1	Pokrętko z blokadą	030851	AK-PKZ0	Eaton	=Z5P122M1/1.1
=Z5P122M1+Z5X01-X1	3	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.1
=Z5P122M1+Z5X01-X1	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.1
=Z5P122M1+Z5X01-X1	1	Płytki zamykająca	1050000000	WAP 2.5-10	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.1
=Z5P122M1+Z5X01-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z5P122M1/1.3
=Z5P122M1+Z5X01-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKA 8 PIN	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z5P122M1/1.3
=Z5P122M1+Z5X01-F1	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z5P122M1/1.4
=Z5P122M1+Z5X01-F1	1	łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z5P122M1/1.4
=Z5P122M1+Z5X01-K1	1	Stycznik, 3p+1N/O, 3kW/400 V/AC3	190025	DILM7-10-EA(230V50HZ,240V60HZ)	Eaton	=Z5P122M1/1.4
=Z5P122M1+Z5X01-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z5P122M1/1.6
=Z5P122M1+Z5X01-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.7
=Z5P122M1+Z5X01-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.7
=Z5P122M1+Z5X01-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z5P122M1/1.7
=Z5P122M1+Z5X01-X2	2	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.7 ;=Z5P122M1/2.1
=Z5P122M1+Z5X01-X2	2	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.7 ;=Z5P122M1/2.1
=Z5P122M1+Z5X01-X2	4	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.8 ;=Z5P122M1/1.9 ;=Z5P122M1/2.1 ;=Z5P122M1/2.2
=Z5P122M1+Z5X01-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z5P122M1/1.9 ;=Z5P122M1/2.2

13

15

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Lista materiałowa	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=ZESTAWIENIA		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	14	ARKUSZ:	93 / 161
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023													
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS								

PLAN ZACISKÓW

=Z5X01A1+Z5X01-X24

ADRES ŹRÓDŁA	PRZYŁĄCZE	NUMER ZACISKU	POZIOM	POL. PRZEW.	MOSTEK	POL. PRZEW.	ZACISK TYP	ADRES CELU	PRZYŁĄCZE	STRONA/ŚCIEŻKA W SCHEMACIE ELEKTRYCZNYM
		1			•		WDU 2.5	-L+	10:4	&Z5X01++Z4RS1/5.0
		2			•		WDU 2.5	-M	10:4	&Z5X01++Z4RS1/5.0
							WAP 2.5-10			
		2/PE					WPE 2.5	-PE		&Z5X01++Z4RS1/5.1
							WAP 2.5-10			

7

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU:	Plan zacisków	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z5X01	LOKALIZACJA:	=ZACISKI		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010						
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	8	ARKUSZ:	104 / 161				
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS												

9

PRZEGLĄD KABLI

NAZWA KABLA	ŹRÓDŁO	CEL	TYP I PRZEKRÓJ	DŁUGOŚĆ	UWAGI
=Z5X01A0+Z5X01-W00.1	=Z5X01-Q1	=Z5X01A0-Q1	BiT 1000 H Power 1x50 mm ²	30 m	Rozdzielnia Z4X23
=Z5X01A0+Z5X01-W00.2	=Z5X01-Q1	=Z5X01A0-Q1	BiT 1000 H Power 1x50 mm ²	30 m	- -
=Z5X01A0+Z5X01-W00.3	=Z5X01-Q1	=Z5X01A0-Q1	BiT 1000 H Power 1x50 mm ²	30 m	- -
=Z5X01A0+Z5X01-W00.4	=Z5X01A0-N	=Z4X24	BiT 1000 H Power 1x50 mm ²	30 m	- -
=Z5X01A0+Z5X01-W00.5	=Z5X01A0-PE	=Z4X24	BiT 1000 H Power 1G50 mm ²	30 m	- -
=S4PLC11R53+Z5X01-W1	=S4PLC11R52-A1	=S4PLC11R53-A03	Ethernet Standard Kabel 4x22 AWG	2 m	Kabel komunikacyjny
=Z5U02F1+Z5X01-W00	=Z5U02F1-X1	=Z5U02F1+LOCAL-LCP-X21	YnKYžo 3x4 mm ²	150 m	Roz. remontowy
=Z5U02F1+Z5X01-W21	=Z5U02F1-X2	=Z5U02F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 7x1 mm ²	150 m	Panel lokalny
		=Z5U02F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X3			
		=Z5U02F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X2			
		=Z5U02F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X4			
=Z5U02F1+Z5X01-W50	=Z5U02F1-X5	=Z5U02F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X8	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 2x1 mm ²	150 m	Pomiar przepływu materiału
=Z5U02F1+Z5X01-WG8	=S4PLC11R52-A1	=Z5U02F1+LOCAL-LCP-A1-D10	Ethernet Standard Kabel 4x22 AWG	100 m	System wagowy Schenck
=Z5U02F1+LOCAL-LCP	=Z5U02F1+LOCAL-LCP-A2-X1	=Z5U02F1+LOCAL-LCP	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 12x1 mm ²	5 m	
		=Z5U02F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X10			
=Z5U03M1+Z5X01-W00	=Z5U03M1-X1	=Z5U03M1+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 4x10 mm ²	150 m	Roz. remontowy
=Z5U03M1+Z5X01-W21	=Z5U03M1-X2	=Z5U03M1+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm ²	150 m	Sterowanie lokalne
		=Z5U03M1+LOCAL-LCB-S10			
		=Z5U03M1+LOCAL-LCB-S11			
=Z5U03M1+LOCAL-W01	=Z5U03M1+LOCAL-LCB-Q3	=Z5U03M1+LOCAL-M1	H07RN-F 4G4 mm ²	5 m	Motorkabel
=Z5U11M1+Z5X01-W00	=Z5U11M1-X1	=Z5U11M1+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 4x10 mm ²	150 m	Roz. remontowy
=Z5U11M1+Z5X01-W21	=Z5U11M1-X2	=Z5U11M1+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm ²	150 m	Sterowanie lokalne
		=Z5U11M1+LOCAL-LCB-S10			
		=Z5U11M1+LOCAL-LCB-S11			
=Z5U11M1+LOCAL-W01	=Z5U11M1+LOCAL-LCB-Q3	=Z5U11M1+LOCAL-M1	H07RN-F 4G4 mm ²	5 m	Motorkabel
=Z5U12F1+Z5X01-W00	=Z5U12F1-X1	=Z5U12F1+LOCAL-LCP-X21	YnKYžo 3x4 mm ²	150 m	Roz. remontowy
=Z5U12F1+Z5X01-W21	=Z5U12F1-X2	=Z5U12F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 7x1 mm ²	150 m	Panel lokalny
		=Z5U12F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X3			
		=Z5U12F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X2			
		=Z5U12F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X4			

UWAGA: DŁUGOŚCI KABLI PODANE W POWYŻSZEJ LIŚCIE NIE MOGĄ STANOWIĆ PODSTAWY DO PRZYGOTOWANIA ODCINKÓW MONTAŻOWYCH.

=ZACISKI/41

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU: Przegład kabli	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =KABLE		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	138 / 161
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS							

PRZEGLĄD KABLI

NAZWA KABLA	ŹRÓDŁO	CEL	TYP I PRZEKRÓJ	DŁUGOŚĆ	UWAGI
=Z5U12F1+Z5X01-W50	=Z5U12F1-X5	=Z5U12F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X8	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 2x1 mm ²	150 m	Pomiar przepływu materiału
=Z5U12F1+Z5X01-WG8	=S4PLC11R52-A1	=Z5U12F1+LOCAL-LCP-A1-D10	Ethernet Standard Kabel 4x22 AWG	100 m	System wagowy Schenck
=Z5U12F1+LOCAL-LCP	=Z5U12F1+LOCAL-LCP-A2-X1	=Z5U12F1+LOCAL-LCP	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 12x1 mm ²	5 m	
		=Z5U12F1+LOCAL-LCP-A1-D10-X10			
=Z5T01S1+Z5X01-W00	=Z5T01S1-X1	=Z5T01S1+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 4x6 mm ²	150 m	Roz. remontowy
=Z5T01S1+Z5X01-W11	=Z5T01S1-X11	=Z5T01S1+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 3G2,5 mm ²	150 m	- -
=Z5T01S1+Z5X01-W21	=Z5T01S1-X2	=Z5T01S1+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm ²	150 m	Sterowanie lokalne
		=Z5T01S1+LOCAL-LCB-S10			
		=Z5T01S1+LOCAL-LCB-S11			
		=Z5T01S1+LOCAL-LCB-S12			
=Z5T01S1+Z5X01-W31	=Z5T01S1-X2	=Z5T01S1+LOCAL-A1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 7x1 mm ²	150 m	Wyłączniki krańcowe
=Z5T01S1+Z5X01-W32	=Z5T01S1-X2	=Z5T01S1+LOCAL-A1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm ²	150 m	- -
=Z5T01S1+Z5X01-W50	=Z5T01S1-X50	=Z5T01S1+LOCAL-A1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 2x1 mm ²	150 m	Pozycja przepustnicy
=Z5T01S1+LOCAL-W01	=Z5T01S1+LOCAL-A1	=Z5T01S1+LOCAL-LCB-Q3	H07RN-F 7G2,5 mm ²	5 m	
=Z5P121M1+Z5X01-W00	=Z5P121M1-X1	=Z5P121M1+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 3G2,5 mm ²	150 m	Roz. remontowy
=Z5P121M1+Z5X01-W21	=Z5P121M1-X2	=Z5P121M1+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm ²	150 m	Sterowanie lokalne
		=Z5P121M1+LOCAL-LCB-S10			
		=Z5P121M1+LOCAL-LCB-S11			
=Z5P121M1+Z5X01-W22	=Z5P121M1-X2	=Z5P121M1+LOCAL-X1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 7x1 mm ²	150 m	Sygnalizacja filtra
=Z5P121M1+Z5X01-W50	=Z5P121M1-X50	=Z5P121M1+LOCAL-10	BiT 500® C GREEN OUTDOOR 3x1 mm ²	150 m	Pomiar różnicy ciśnień
	=Z5P121M1+LOCAL-9				
=Z5P121M1+Z5X01-W61	=Z5P121M1-X2	=Z5P121M1+LOCAL-B1-14	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm ²	150 m	Czujnik ciśnienia
		=Z5P121M1+LOCAL-B1-13			
=Z5P121M1+LOCAL-W01	=Z5P121M1+LOCAL-X2	=Z5P121M1+LOCAL-LCB-Q3	H07RN-F 3G2,5 mm ²	5 m	Skrzynka filtra
=Z5P121K1+Z5X01-W81	=Z5P121K1-X2	=Z5P121K1+LOCAL-B1-1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm ²	150 m	Sterowanie lokalne
		=Z5P121K1+LOCAL-B1-3			
		=Z5P121K1+LOCAL-B1-2			
=Z5P121P1+Z5X01-W50	=Z5P121P1-X50	=Z5P121P1+LOCAL-P1-1	BiT 500® C GREEN OUTDOOR 3x1 mm ²	150 m	Pomiar ciśnienia

UWAGA: DŁUGOŚCI KABLI PODANE W POWYŻSZEJ LIŚCIE NIE MOGĄ STANOWIĆ PODSTAWY DO PRZYGOTOWANIA ODCINKÓW MONTAŻOWYCH.



OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS



GÓRAŹDŹE
HEIDELBERGCEMENT Group

NAZWA RYSUNKU: Przegląd kabli
PROJEKT:
Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =KABLE
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 2	ARKUSZ: 139 / 161

PRZEGLĄD KABLI

NAZWA KABLA	ŹRÓDŁO	CEL	TYP I PRZEKRÓJ	DŁUGOŚĆ	UWAGI
		=Z5P121P1+LOCAL-P1-2			
=Z5P121P2+Z5X01-W50	=Z5P121P2-X50	=Z5P121P2+LOCAL-P1-1	BiT 500® C GREEN OUTDOOR 3x1 mm ²	150 m	Pomiar ciśnienia
		=Z5P121P2+LOCAL-P1-2			
=Z5P121S1+Z5X01-W00	=Z5P121S1-X1	=Z5P121S1+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 4x2,5 mm ²	150 m	Roz. remontowy
=Z5P121S1+Z5X01-W21	=Z5P121S1-X2	=Z5P121S1+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm ²	150 m	Sterowanie lokalne
		=Z5P121S1+LOCAL-LCB-S10			
		=Z5P121S1+LOCAL-LCB-S11			
		=Z5P121S1+LOCAL-LCB-S12			
=Z5P121S1+Z5X01-W31	=Z5P121S1-X2	=Z5P121S1+LOCAL-A1-XK	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 12x1 mm ²	150 m	Wyłączniki krańcowe
=Z5P121S1+Z5X01-W50	=Z5P121S1-X50	=Z5P121S1+LOCAL-A1-XK	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 2x1 mm ²	150 m	Sygnaly analogowe
=Z5P121S1+Z5X01-W51	=Z5P121S1-X50	=Z5P121S1+LOCAL-A1-XK	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 2x1 mm ²	150 m	Zadawanie pozycji
=Z5P121S1+LOCAL-W01	=Z5P121S1+LOCAL-A1-X1	=Z5P121S1+LOCAL-LCB-Q3	H07RN-F 4G2,5 mm ²	5 m	
=Z5P121S2+Z5X01-W00	=Z5P121S2-X1	=Z5P121S2+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 4x2,5 mm ²	150 m	Roz. remontowy
=Z5P121S2+Z5X01-W21	=Z5P121S2-X2	=Z5P121S2+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm ²	150 m	Sterowanie lokalne
		=Z5P121S2+LOCAL-LCB-S10			
		=Z5P121S2+LOCAL-LCB-S11			
		=Z5P121S2+LOCAL-LCB-S12			
=Z5P121S2+Z5X01-W31	=Z5P121S2-X2	=Z5P121S2+LOCAL-A1-XK	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 12x1 mm ²	150 m	Wyłączniki krańcowe
=Z5P121S2+Z5X01-W50	=Z5P121S2-X50	=Z5P121S2+LOCAL-A1-XK	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 2x1 mm ²	150 m	Sygnaly analogowe
=Z5P121S2+Z5X01-W51	=Z5P121S2-X50	=Z5P121S2+LOCAL-A1-XK	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 2x1 mm ²	150 m	Zadawanie pozycji
=Z5P121S2+LOCAL-W01	=Z5P121S2+LOCAL-A1-X1	=Z5P121S2+LOCAL-LCB-Q3	H07RN-F 4G2,5 mm ²	5 m	
=Z5P122M1+Z5X01-W00	=Z5P122M1-X1	=Z5P122M1+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 4x2,5 mm ²	150 m	Roz. remontowy
=Z5P122M1+Z5X01-W21	=Z5P122M1-X2	=Z5P122M1+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm ²	150 m	Sterowanie lokalne
		=Z5P122M1+LOCAL-LCB-S10			
		=Z5P122M1+LOCAL-LCB-S11			
=Z5P122M1+Z5X01-W41	=Z5P122M1+LOCAL-X01	=Z5P122M1-X2	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm ²	150 m	Kontrola obrotów
=Z5P122M1+LOCAL-W01	=Z5P122M1+LOCAL-LCB-Q3	=Z5P122M1+LOCAL-M1	H07RN-F 4G2,5 mm ²	5 m	Motorkabel
=Z5P124M1+Z5X01-W00	=Z5P124M1-X1	=Z5P124M1+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 4x10 mm ²	150 m	Roz. remontowy

UWAGA: DŁUGOŚCI KABLI PODANE W POWYŻSZEJ LIŚCIE NIE MOGĄ STANOWIĆ PODSTAWY DO PRZYGOTOWANIA ODCINKÓW MONTAŻOWYCH.



OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS



GÓRAŹDŹE
HEIDELBERGCEMENT Group

NAZWA RYSUNKU: Przegląd kabli
PROJEKT:
Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z5X01	LOKALIZACJA: =KABLE
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 3	ARKUSZ: 140 / 161

Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_3_T2

Tabliczki należy wykonać dla napędów:
(TAG napędu - do uzupełnienia)

Tabliczki opisowe grawerowane (do przyklejenia):

Z5U03M1

WENTYLATOR RYNNY AREACYJNEJ

ROZDZIELNIA Z4RS1
SZAFA Z5X01

Z5U11M1

WENTYLATOR RYNNY AREACYJNEJ

ROZDZIELNIA Z4RS1
SZAFA Z5X01

Z5P121M1

FILTR ODPYLENIOWY

ROZDZIELNIA Z4RS1
SZAFA Z5X01

Z5P122M1

DOZOWNIK CELKOWY

ROZDZIELNIA Z4RS1
SZAFA Z5X01

Z5P124M1

WENTYLATOR FILTRA

ROZDZIELNIA Z4RS1
SZAFA Z5X01

Oznaczenie VOS:
VOS_020_3_T2
020 – amperarz
3 – ilość torów styków mocy
T2 – ilość przycisków

&Z5X01=KABLE+Z5X01++Z4RS1/4

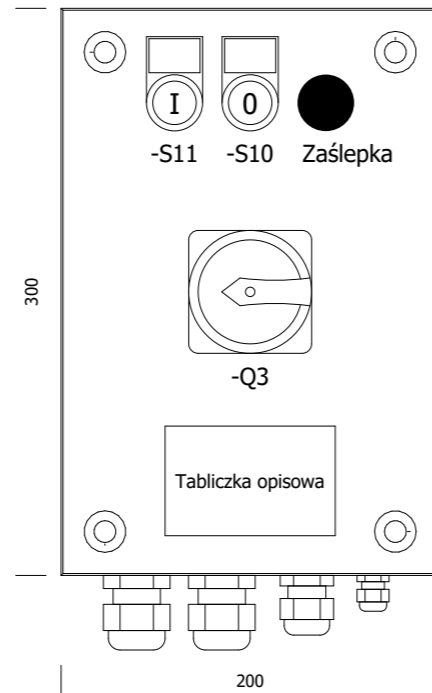
OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	

GÓRAŹDŹE
HEIDELBERGCEMENT Group

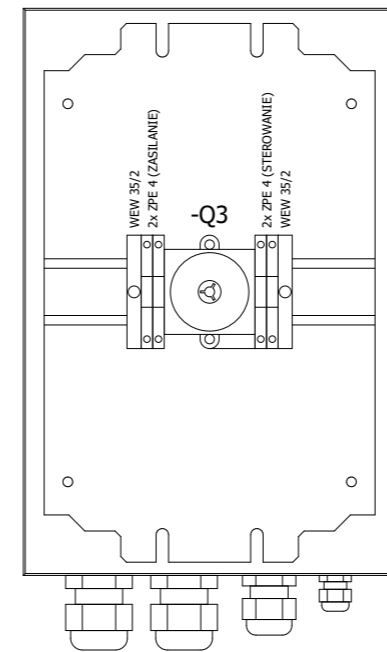
NAZWA RYSUNKU:	Strona tytułowa Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_3_T2
PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_3_T2
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	142 / 161

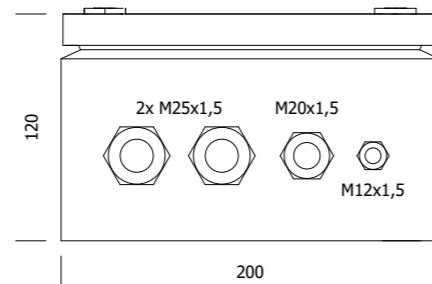
Elewacja skrzynki



Wnętrze skrzynki



Widok od dołu

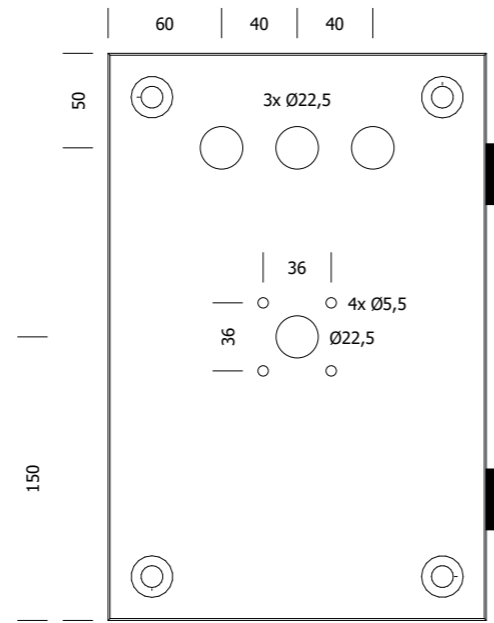


UWAGA:

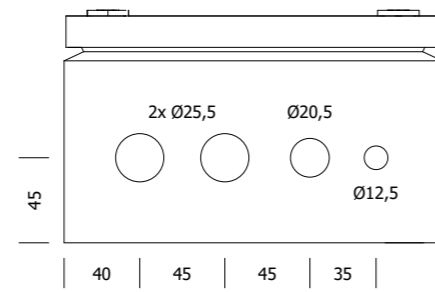
SZYNĘ MONTAŻOWĄ NALEŻY DOCIĄĆ NA ODPOWIEDNIĄ DŁUGOŚĆ

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Budowa skrzynki Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_3_T2	MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFKA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_3_T2	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010					
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	2	ARKUSZ: 143 / 161				
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS												

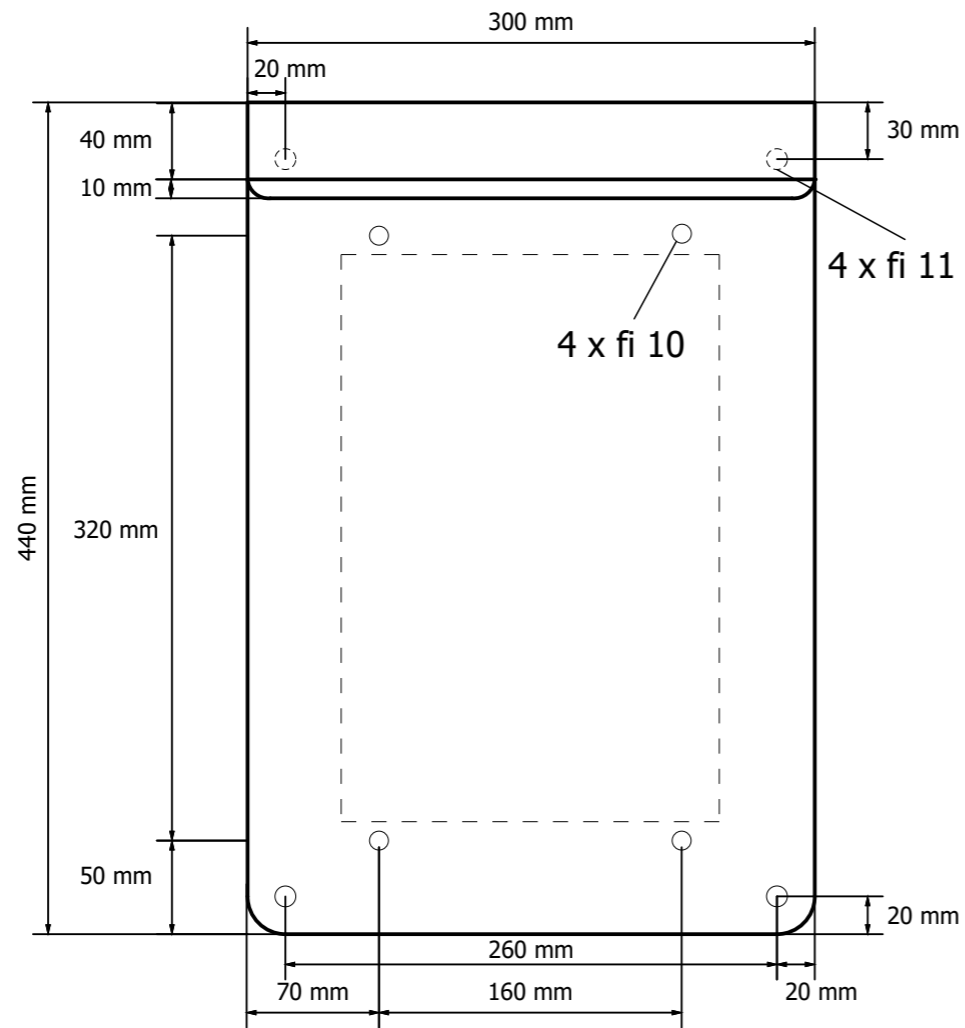
Elewacja skrzynki



Widok od dołu



aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	 	NAZWA RYSUNKU: Rozmieszczenie otworów Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_3_T2	MIEJSCE USTAWIENIA: ++	SZAFKA: +	LOKALIZACJA: =VOS_020_3_T2	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023		PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA: 0	STRONA: 3	ARKUSZ: 144 / 161
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023						
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA		PODPIS				




UWAGI:

1. BLACHĘ NALEŻY ZAOKRĄGLIĆ NA 4 ROGACH - PROMIĘŃ R10
2. SKRZYŃKA MONTAŻOWA ZOSTAŁA PRZESTAWIONA LINIĄ PRZERYWANĄ
3. OTWORY FI 11 PRZEZNACZONE SĄ DO MONTAŻU SKRZYŃKI DO ŚCIANY NA OBIEKCIE

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Osłona z blachy (daszek)	MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFKA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_3_T2
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	5	ARKUSZ:	146 / 161		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS											

CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
1	Mała obudowa KX	1	1503000	KX.1503000	Rittal	
2	Płyta montażowa	1	1563800	KX.1563800	Rittal	
3	Zawiasy pokrywy	2	1592220	KX.1592220	Rittal	
4	Łącznik mocowania do ściany	1	1590010	KX.1590010	Rittal	
5	Szyna nośna DIN TS 35x15; 2000mm	1	0236500000	TS 35X15/LL 2M/ST/ZN	WEIDMULLER	
6	SKINTOP ST-M 25x1,5 RAL 7001 SGY	2	53111030	SKINTOP® ST-M	Lapp Group	
7	SKINTOP GMP-GL-M 25x1,5 RAL 7001 SGY	2	53119030	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
8	SKINTOP ST-M 20x1,5 RAL 7001 SGY	1	53111020	SKINTOP® ST-M	Lapp Group	
9	SKINTOP GMP-GL-M 20x1,5 RAL 7001 SGY	1	53119020	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
10	SKINTOP STR-M 12x1,5 RAL 7001 SGY	1	53111100	SKINTOP® STR-M	Lapp Group	
11	SKINTOP GMP-GL-M 12x1,5 RAL 7001 SGY	1	53119000	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
12	Wyłącznik główny, 3b+1ZZ, Ie=20A, uchwyt czarny, 0-1, 90°, montaż pośredni	1	088707	T0-2-15679/V/SVB-SW	Eaton	
13	Przedłużenie osi	1	027044	ZAV-T0	Eaton	
14	Przycisk, płaskie, czerwona 0, Z samopowrotem	1	216605	M22-D-R-X0	Eaton	
15	Element stykowy, 1ZR, mocowanie do płyty czołowej, 6. torów prądowych, podłączenia na śrubę	1	216378	M22-K01	Eaton	
16	Mocowanie, +tabliczka, STOP	1	216494	M22S-ST-GB0	Eaton	
17	Przycisk, płaskie, zielony I, Z samopowrotem	1	216607	M22-D-G-X1	Eaton	
18	Element stykowy, 1ZZ, mocowanie do płyty czołowej, 6. torów prądowych, podłączenia na śrubę	1	216376	M22-K10	Eaton	
19	Mocowanie, +tabliczka, START	1	216495	M22S-ST-GB1	Eaton	
20	Podstawa mocująca 3 elementy	2	216374	M22-A	Eaton	
21	Zaślepki, czarny	1	216390	M22S-B	Eaton	
22	Złączka PE	4	1632080000	ZPE 4	WEIDMULLER	
23	Płytki skrajna	2	1632090000	ZAP/TW 4	WEIDMULLER	
24	Trzymacz końcowy	2	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	
25	Płyta z blachy ocynkowanej, grubość bacy 3mm	1			Dowolny	

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU: Całościowa lista artykułów - VOS_020_3_T2	MIEJSCE USTAWIENIA: ++	SZAFKA: +	LOKALIZACJA: =VOS_020_3_T2
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA: 0	STRONA: 6	ARKUSZ: 147 / 161	
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS						

Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_3_T3

Tabliczki należy wykonać dla napędów:
(TAG napędu - do uzupełnienia)

Tabliczki opisowe grawerowane (do przyklejenia):

Z5P121S1

PRZEPUSTNICA REGULACYJNA
STEROWANA ELEKTRYCZNIE

ROZDZIELNIA Z4RS1
SZAFA Z5X01

Z5P121S2

PRZEPUSTNICA REGULACYJNA
STEROWANA ELEKTRYCZNIE

ROZDZIELNIA Z4RS1
SZAFA Z5X01

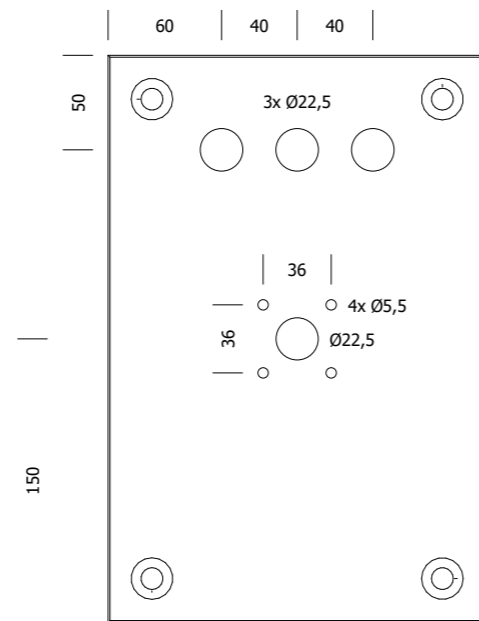
Oznaczenie VOS:
VOS_020_3_T3
020 – amperarz
3 – ilość torów styków mocy
T3 – ilość przycisków

OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS

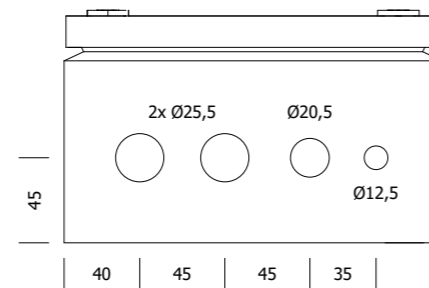
NAZWA RYSUNKU:	Strona tytułowa Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_6_T3
PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_3_T3
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	148 / 161

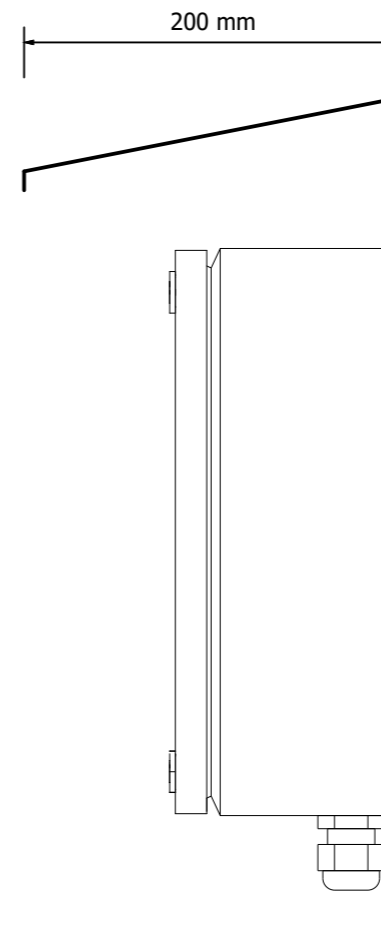
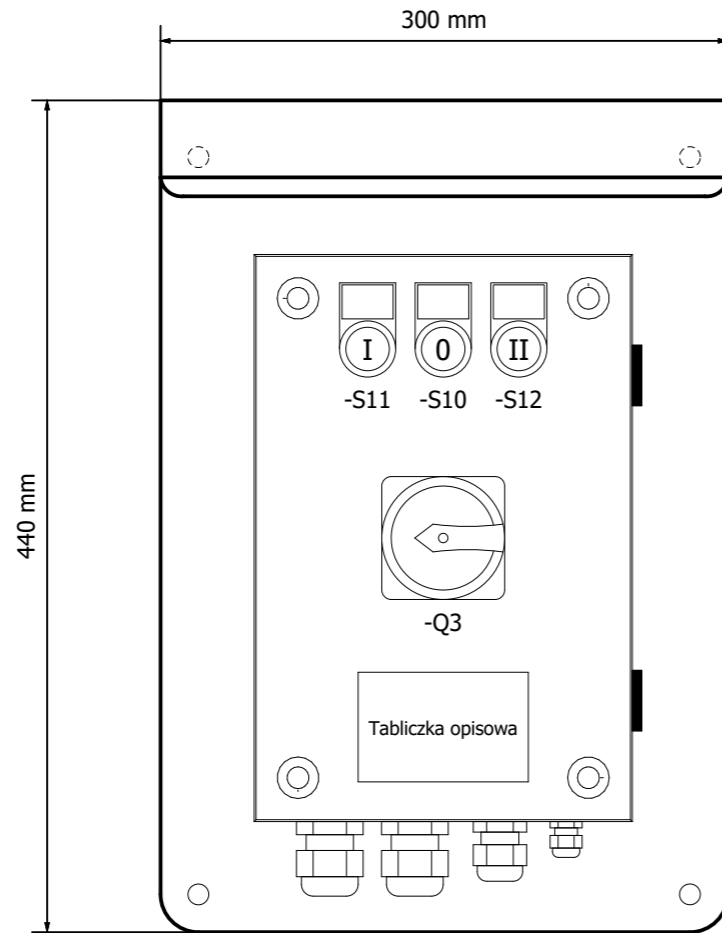
Elewacja skrzynki



Widok od dołu



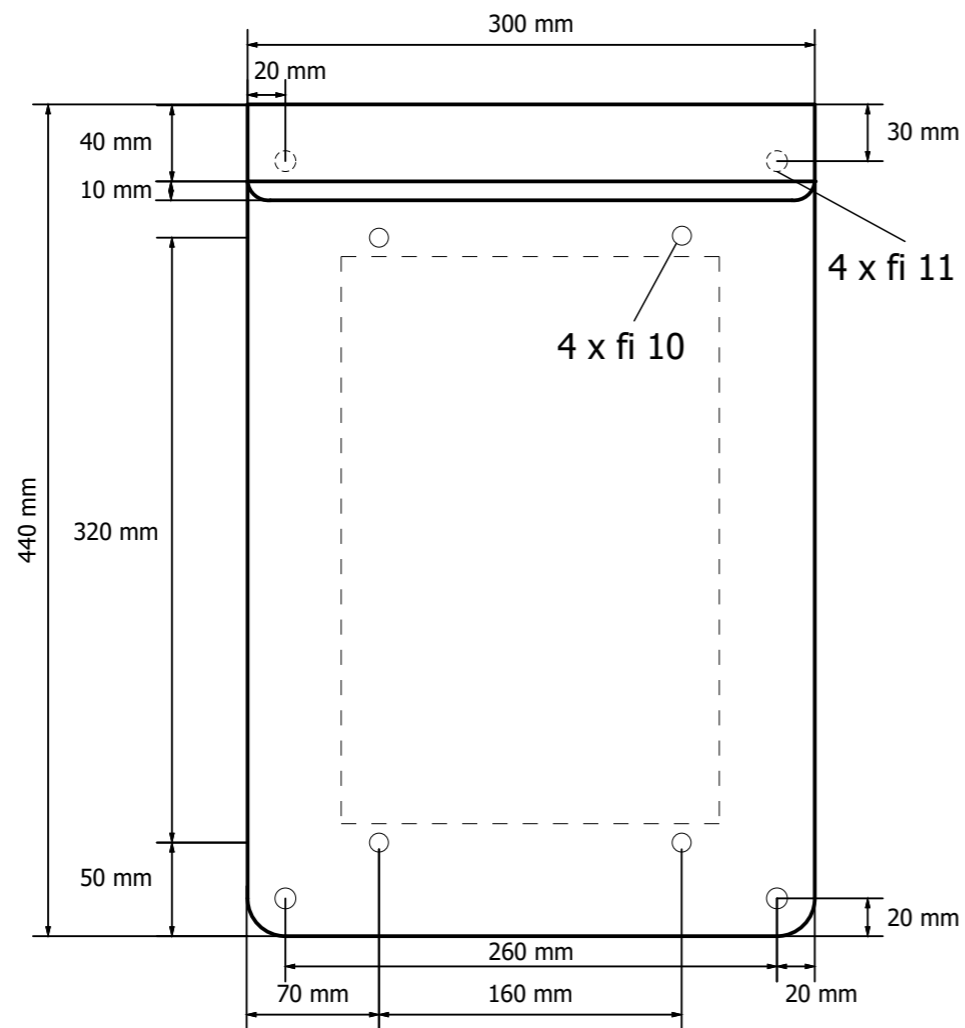
	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Rozmieszczenie otworów Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_6_T3	MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFKA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_3_T3
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:			22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	3	ARKUSZ: 151 / 161			
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										



UWAGI:

1. SKRZYNKĘ STEROWANIA LOKALNEGO NALEŻY ZAMONTOWAĆ NA PRZYGOTOWANEJ OSŁONIE Z BLACHY STALOWEJ
2. WYMIARY BLACHY SĄ PODANE JAKO ORIENTACYJNE - WYMIARY BLACHY BĘDĄ ZALEŻAŁY OD MIEJSCA MONTAŻU VOS-A
3. KRAWĘDZIE BLACHY NALEŻY ZAOKRĄGLIĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZED KOROZJĄ
4. SKRZYNKĘ STEROWANIA LOKALNEGO NALEŻY PODŁĄCZYĆ ZA POMOCĄ LINKI DO LOKALNEJ SIECI UZIEMIAJĄCEJ LUB UZIEMIONEJ KONSTRUKCJI

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU: Osłona z blachy Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_6_T3	MIEJSCE USTAWIENIA: ++	SZAFKA: +	LOKALIZACJA: =VOS_020_3_T3
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010		
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA: 0	STRONA: 4	ARKUSZ: 152 / 161
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS					



UWAGI:

1. BLACHĘ NALEŻY ZAOKRĄGLIĆ NA 4 ROGACH - PROMIĘŃ R10
2. SKRZYŃKA MONTAŻOWA ZOSTAŁA PRZESTAWIONA LINIĄ PRZERYWANĄ
3. OTWORY FI 11 PRZEZNACZONE SĄ DO MONTAŻU SKRZYŃKI DO ŚCIANY NA OBIEKCIE

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Osłona z blachy (daszek)	MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFKA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_3_T3
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	5	ARKUSZ:	153 / 161		
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS						

CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
1	Mała obudowa KX	1	1503000	KX.1503000	Rittal	
2	Płyta montażowa	1	1563800	KX.1563800	Rittal	
3	Zawiasy pokrywy	2	1592220	KX.1592220	Rittal	
4	Łącznik mocowania do ściany	1	1590010	KX.1590010	Rittal	
5	Szyna nośna DIN TS 35x15; 2000mm	1	0236500000	TS 35X15/LL 2M/ST/ZN	WEIDMULLER	
6	SKINTOP ST-M 25x1,5 RAL 7001 SGY	2	53111030	SKINTOP® ST-M	Lapp Group	
7	SKINTOP GMP-GL-M 25x1,5 RAL 7001 SGY	2	53119030	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
8	SKINTOP ST-M 20x1,5 RAL 7001 SGY	1	53111020	SKINTOP® ST-M	Lapp Group	
9	SKINTOP GMP-GL-M 20x1,5 RAL 7001 SGY	1	53119020	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
10	SKINTOP STR-M 12x1,5 RAL 7001 SGY	1	53111100	SKINTOP® STR-M	Lapp Group	
11	SKINTOP GMP-GL-M 12x1,5 RAL 7001 SGY	1	53119000	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
12	Wyłącznik główny, 3b+1zz+1zr, 32A, uchwyt czarny, zamykany, montaż pośredni	1	017518	P1-32/V/SVB-SW/HI11	Eaton	
13	Przedłużenie osi	1	027044	ZAV-T0	Eaton	
14	Przycisk, płaskie, czerwona 0, Z samopowrotem	1	216605	M22-D-R-X0	Eaton	
15	Element stykowy, 1ZR, mocowanie do płyty czołowej, 6. torów prądowych, podłączenia na śrubę	1	216378	M22-K01	Eaton	
16	Mocowanie, +tabliczka, STOP	1	216494	M22S-ST-GB0	Eaton	
17	Przycisk, płaskie, zielony I, Z samopowrotem	2	216607	M22-D-G-X1	Eaton	
18	Element stykowy, 1ZZ, mocowanie do płyty czołowej, 6. torów prądowych, podłączenia na śrubę	2	216376	M22-K10	Eaton	
19	Mocowanie, +tabliczka, START	2	216495	M22S-ST-GB1	Eaton	
20	Podstawa mocująca 3 elementy	3	216374	M22-A	Eaton	
21	Złączka PE	4	1632080000	ZPE 4	WEIDMULLER	
22	Złączka przelotowa	2	1632050000	ZDU 4	WEIDMULLER	
23	Płytki skrajna	2	1632090000	ZAP/TW 4	WEIDMULLER	
24	Trzymacz końcowy	3	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	
25	Płyta z blachy ocynkowanej, grubość bacy 3mm	1			Dowolny	

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU: Całościowa lista artykułów - VOS_020_3_T3	MIEJSCE USTAWIENIA: ++	SZAFKA: +	LOKALIZACJA: =VOS_020_3_T3	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010	REWIZJA: 0	STRONA: 6	ARKUSZ: 154 / 161
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023							
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS						

Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_6_T3

Tabliczki należy wykonać dla napędów:
(TAG napędu - do uzupełnienia)

Tabliczki opisowe grawerowane (do przyklejenia):

Z5T01S1

PRZEPUSTNICA GILOTYNOWA

ROZDZIELNIA Z4RS1
SZAFA Z5X01

Z5P123S1

ROZDZIELACZ DWU-DROGOWY

ROZDZIELNIA Z4RS1
SZAFA Z5X01

Oznaczenie VOS:
VOS_020_6_T3
020 – amperarz
6 – ilość torów styków mocy
T3 – ilość przycisków

OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS

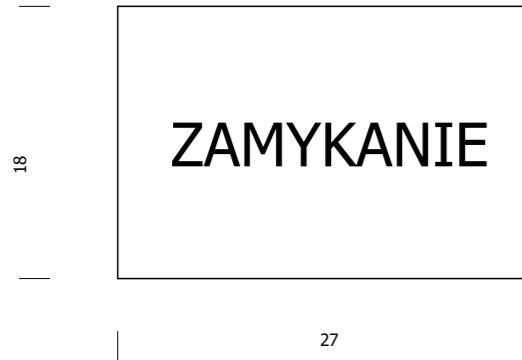
NAZWA RYSUNKU:	Strona tytułowa Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_6_T3
PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_6_T3
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	155 / 161

Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_6_T3

Tabliczki należy wykonać dla napędów:
Z5T01S1
Z5P123S1

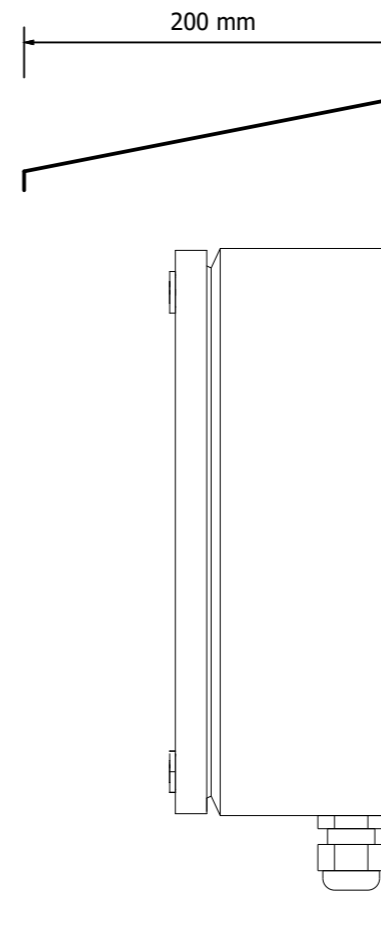
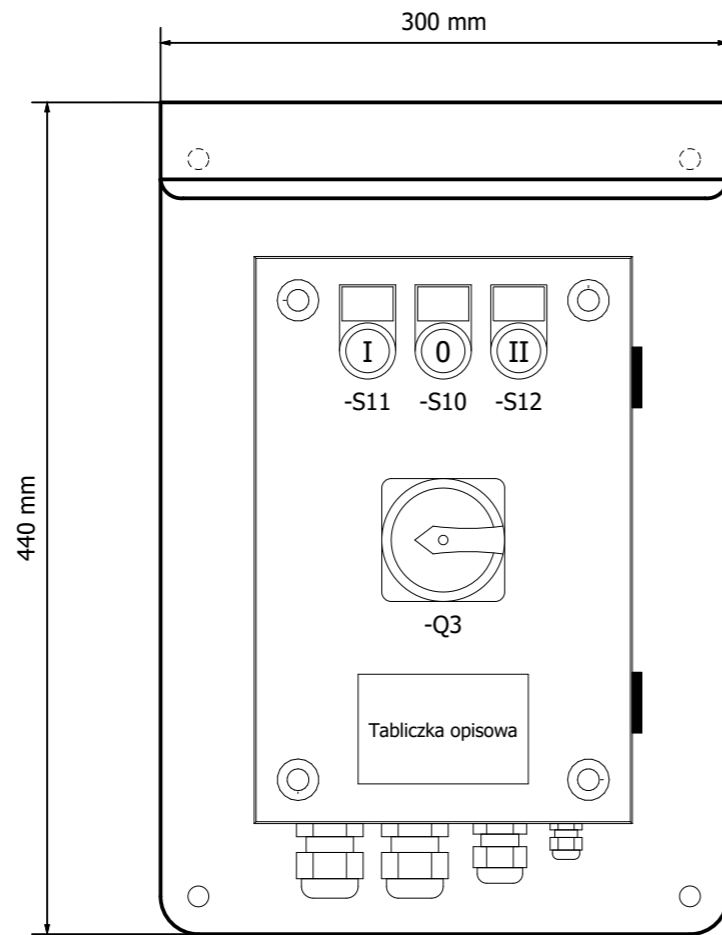
Tabliczki opisowe grawerowane (do umiejscowienia w zamce przycisku):



DLA NAPĘDU Z5T01S1



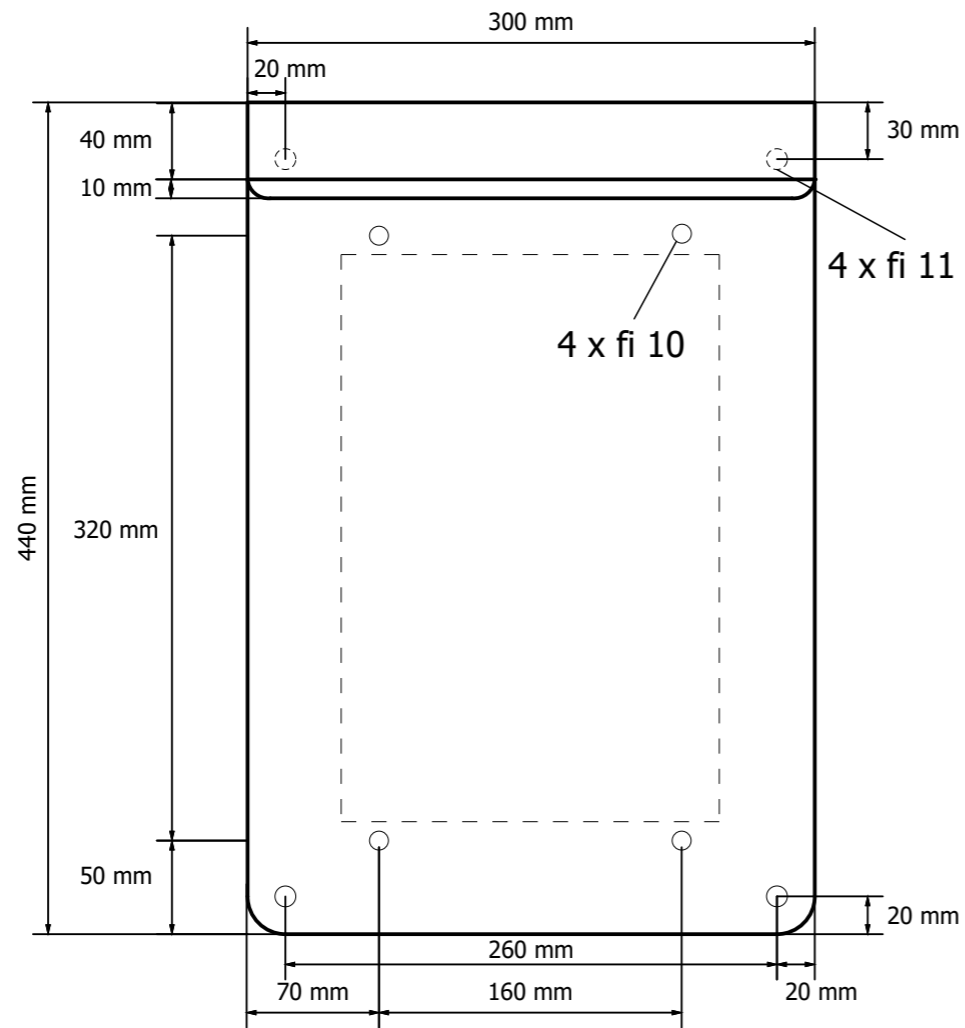
DLA NAPĘDU Z5P123S1



UWAGI:

1. SKRZYNKĘ STEROWANIA LOKALNEGO NALEŻY ZAMONTOWAĆ NA PRZYGOTOWANEJ OSŁONIE Z BLACHY STALOWEJ
2. WYMIARY BLACHY SĄ PODANE JAKO ORIENTACYJNE - WYMIARY BLACHY BĘDĄ ZALEŻAŁY OD MIEJSCA MONTAŻU VOS-A
3. KRAWĘDZIE BLACHY NALEŻY ZAOKRĄGLIĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZED KOROZJĄ
4. SKRZYNKĘ STEROWANIA LOKALNEGO NALEŻY PODŁĄCZYĆ ZA POMOCĄ LINKI DO LOKALNEJ SIECI UZIEMIAJĄCEJ LUB UZIEMIONEJ KONSTRUKCJI

aiut	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU:	Osłona z blachy Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_6_T3	MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFKA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_6_T3
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ: 159 / 161			
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										



UWAGI:

1. BLACHĘ NALEŻY ZAOKRĄGLIĆ NA 4 ROGACH - PROMIĘŃ R10
2. SKRZYŃKA MONTAŻOWA ZOSTAŁA PRZESTAWIONA LINIĄ PRZERYWANĄ
3. OTWORY FI 11 PRZEZNACZONE SĄ DO MONTAŻU SKRZYŃKI DO ŚCIANY NA OBIEKCIE

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			GÓRAŹDŹE HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Osłona z blachy (daszek)	MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFKA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_6_T3
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.10-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	5	ARKUSZ:	160 / 161		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS											

CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
1	Mała obudowa KX	1	1503000	KX.1503000	Rittal	
2	Płyta montażowa	1	1563800	KX.1563800	Rittal	
3	Zawiasy pokrywy	2	1592220	KX.1592220	Rittal	
4	Łącznik mocowania do ściany	1	1590010	KX.1590010	Rittal	
5	Szyna nośna DIN TS 35x15; 2000mm	1	0236500000	TS 35X15/LL 2M/ST/ZN	WEIDMULLER	
6	SKINTOP ST-M 25x1,5 RAL 7001 SGY	2	53111030	SKINTOP® ST-M	Lapp Group	
7	SKINTOP GMP-GL-M 25x1,5 RAL 7001 SGY	2	53119030	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
8	SKINTOP ST-M 20x1,5 RAL 7001 SGY	2	53111020	SKINTOP® ST-M	Lapp Group	
9	SKINTOP GMP-GL-M 20x1,5 RAL 7001 SGY	2	53119020	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
10	SKINTOP STR-M 12x1,5 RAL 7001 SGY	1	53111100	SKINTOP® STR-M	Lapp Group	
11	SKINTOP GMP-GL-M 12x1,5 RAL 7001 SGY	1	53119000	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
12	Wyłącznik główny, 6b+1zz+1zr, Ie=12A, uchwyt czarny, 0-1, 90°, montaż pośredni	1	027011	T0-4-15682/V/SVB-SW	Eaton	
13	Przedłużenie osi	1	027044	ZAV-T0	Eaton	
14	Przycisk, płaskie, czerwona 0, Z samopowrotem	1	216605	M22-D-R-X0	Eaton	
15	Element stykowy, 1ZR, mocowanie do płyty czołowej, 6. torów prądowych, podłączenia na śrubę	1	216378	M22-K01	Eaton	
16	Mocowanie, +tabliczka, STOP	1	216494	M22S-ST-GB0	Eaton	
17	Przycisk, płaskie, zielony I, Z samopowrotem	2	216607	M22-D-G-X1	Eaton	
18	Element stykowy, 1ZZ, mocowanie do płyty czołowej, 6. torów prądowych, podłączenia na śrubę	2	216376	M22-K10	Eaton	
19	Mocowanie, +tabliczka, START	2	216495	M22S-ST-GB1	Eaton	
20	Podstawa mocująca 3 elementy	3	216374	M22-A	Eaton	
21	Złączka PE	4	1632080000	ZPE 4	WEIDMULLER	
22	Płytki skrajna	2	1632090000	ZAP/TW 4	WEIDMULLER	
23	Trzymacz końcowy	3	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	
24	Płyta z blachy ocynkowanej, grubość bacy 3mm	1			Dowolny	