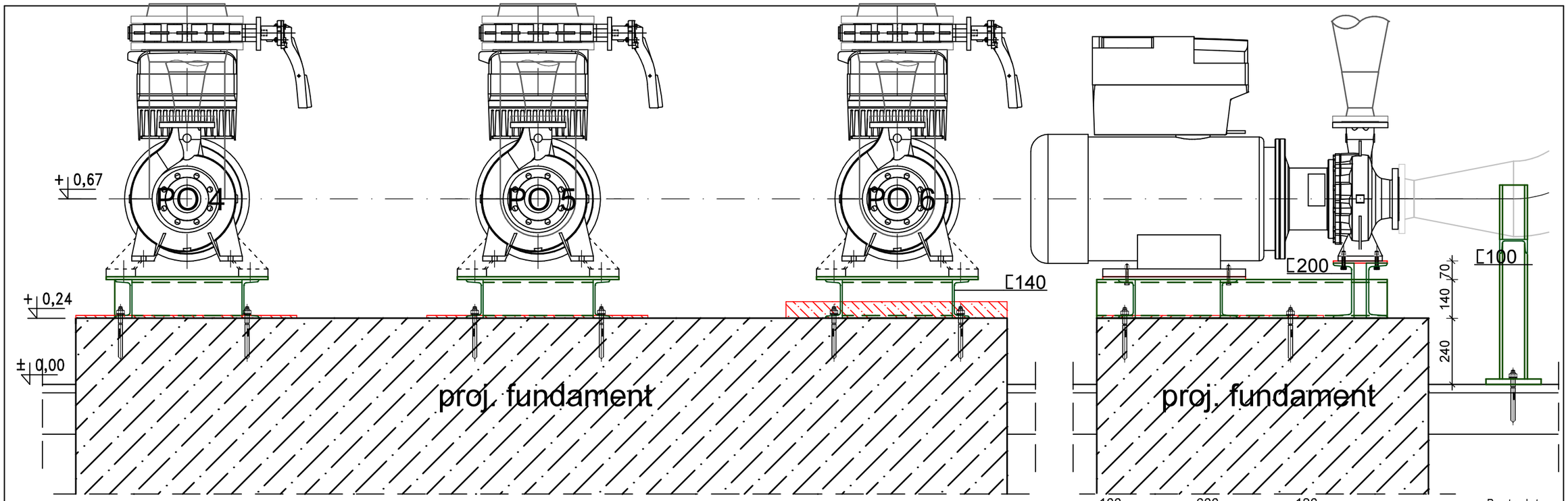

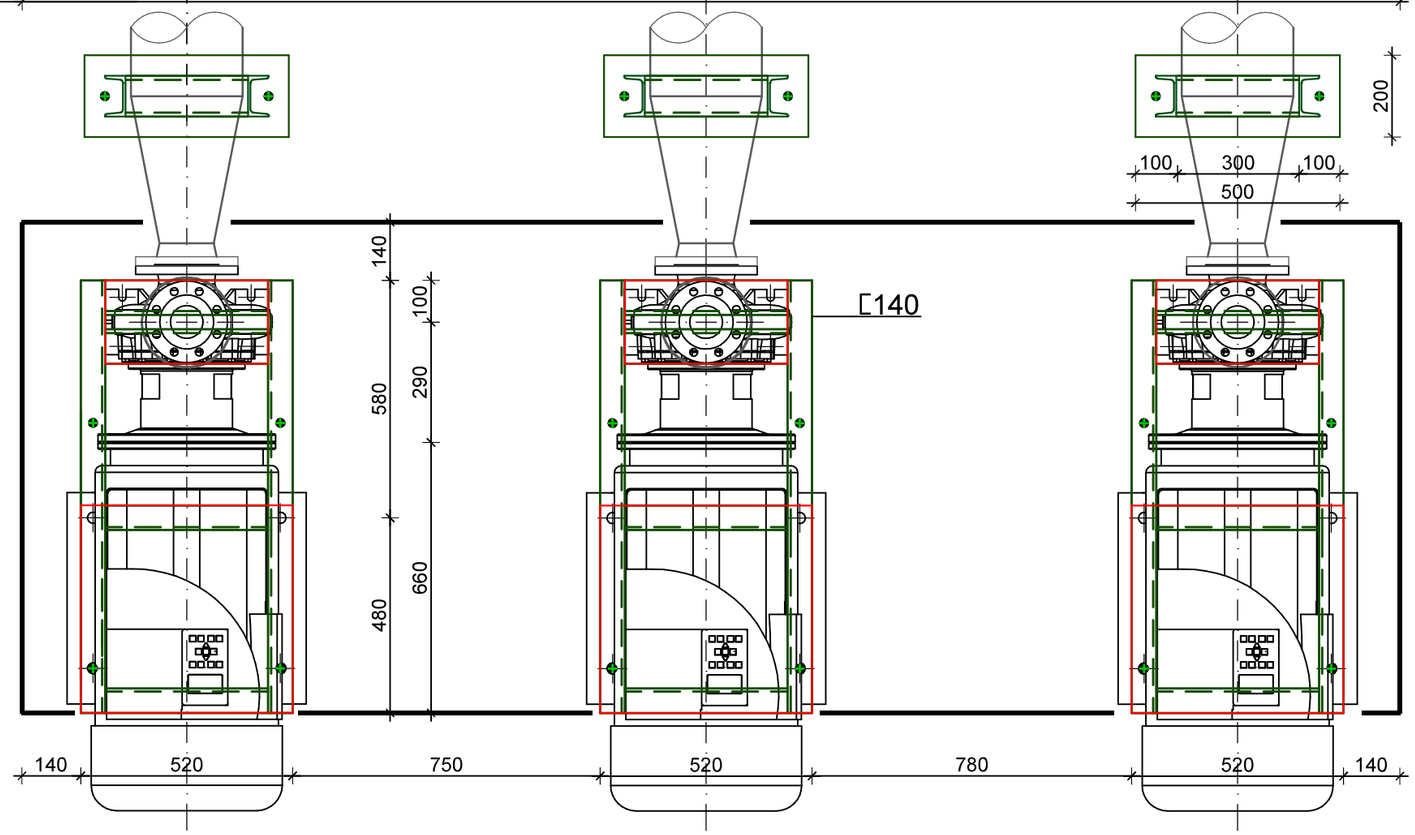

Zestawienie podstawowych materiałów dla 3 ram:

1.	Ceownik [100 L= 3,9m	(41,3 kg)
2.	Ceownik [140 L= 8,8 m	(141,0 kg)
3.	Ceownik [200 L= 2,4 m	(60,7 kg)
4.	Blacha gr. 10 mm wym 0,52x0,51 szt.3	(62,1 kg)
5.	Blacha gr. 6 mm wym 0,5x0,2 szt.3	(21,0 kg)
6.	Blacha gr. 6 mm wym 0,4x0,2 szt.3	(11,4 kg)

Łączny ciężar konstrukcji = 337,50 kg

6. Beton zbrojony V=0,90 m3 (2070,0 kg)

Montaż ramy do fundamentu:
Kotwy wklejane HVU-HAS M10x90/21 , L=130mm, szt. 12
Montaż pompy do ramy śruby M18x60, szt. 12
Montaż silnika do ramy śruby M22x70, szt. 12
Montaż podpór do posadzki:
Kotwy wklejane HVU-HAS M10x90/21 , L=130mm, szt. 12

INerio Innovative Energy Solutions
Biuro Projektowe INERIO Zbigniew Plutecki
ul. Wspólna 9, 45-837 Opole
tel. +48 77 45 70 006, fax +48 77 45 70 006, kom. 601491779, www.inerio.pl, z.plutecki@inerio.pl

UWAGA !
Niniejsze opracowanie wraz z zawartymi rozwiązaniami stanowi własność firmy INERIO z siedzibą w Opolu ul. Wspólna 9 i może być wykorzystywane, przetwarzane oraz powielane jedynie za jego zgodą.

Inwestor:	Miejska Energetyka Cieplna Piła Sp. z o .o.
Obiekt:	Ciepłownia KR - Kaczorska
Lokalizacja:	ul. Kaczorska, 64-920 Piła
Temat projektu:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PRZEBUDOWY I AUTOMATYZACJI UKŁADU TERMOHYDRAULICZNEGO CIEPŁOWNI KR KACZORSKA W PILE
Temat rysunku:	RAMA POD MONTAŻ PO4, PO5, PO6

Opracował: mgr inż. Paweł Sattler		***Projektował:*** dr inż. Zbigniew Plutecki upr.bud.nr OPL/0239/POOS/06			
Data: 30.11.2017	***Stadium:*** PROJ. BUD.-WYK.	***Branża:*** TECHNOLOGIA	***Skala:*** 1:15	***Nr projektu:*** 10/2017	***Nr rysunku:*** ***P-010***