

№ документа:	
Дата:	01.08.2019
Кому:	Исполнительному директору Полюдиной М.В.
Копия:	Главному инженеру Давыдову Н.Е.
От кого:	Инженера ОГМ Сорокина Е.В.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по образмериванию и изготовлению трубопроводов высокого давления экструзионных прессов фирмы Presezzi

*«Изготовление стальных трубопроводов высокого давления имеющих в своей конструкции большой диаметр, повороты, приварные толстостенные отводы и стыковые сварные соединения по стандарту ISO и CETOP»*

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1) Общие сведения
- 2) Требования к оказанию услуг
- 3) Характеристики объекта оказания услуг
- 4) Требования.
- 5) Состав и содержание услуг
- 6) Гарантийные требования и обязательства.
- 7) Состав документации.
- 8) Опросный лист для проведения предварительного квалификационного отбора организаций – претендентов.

№ п/п	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ и ТРЕБОВАНИЙ	ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ И ТРЕБОВАНИЯ
<b>1 Общие сведения</b>		
1.1.	Закупка, услуг.	Изготовление стальных трубопроводов высокого давления имеющих в своей конструкции большой диаметр, приварные толстостенные отводы. Трубы имеют по несколько поворотов на разный угол в разных плоскостях. За время работы трубы пресса получили усталость ,участились порывы по сварным швам , в местах сгибов и поворотов трещины. При проработке задания требуется приезд подрядчика на место.

№ п/п	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ и ТРЕБОВАНИЙ	ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ И ТРЕБОВАНИЯ
<p>Технические характеристики трубопровода высокого давления:</p> <p>I. Труба гидравлическая цельнотянутая – ANSI-B-36,10-ASTM.A.106. gr B(C) Материал A.106.B , A.106.C Российский аналог: Бесшовная горячекатаная ГОСТ8732-78 Материал Ст20- ГОСТ8731-74, категория Д</p> <p>II. Отводы гидравлическая приварные цельнотянутые</p> <p>III. Рабочее давление от 250 бар до 315 бар</p> <p>IV. Рабочая среда – гидравлическое масло класс вязкости по ISO-VG 46</p> <p>V. Температура 37-41 градус.</p> <p>VI. Трубопроводы выполнены наружным диаметром от 48 мм до 114,3 мм, с толщиной стенки от 7,14 мм до 13,49 мм Соединяются гидравлическими приварными фланцами по стандарту ISO 6164 и СЕТОР для рабочего давления 315 бар.</p>		
1.2.	Основание, для закупки услуг	<p>Повышение качества технического обслуживания и ремонта оборудования.</p> <p>Снижение времени простоев оборудования.</p> <p>Сокращение затрат на ремонт и последствий аварий.</p>
1.3.	Заказчик (Владелец).	Россия, Калужская область г. Обнинск, Киевское шоссе, 57 Завод Алмета
1.4.	Источник финансирования	Средства Заказчика
1.5.	Режим работы завода	Круглосуточный
1.6.	Обеспечение энергоресурсами	Собственные мощности, получаемые от сетевых компаний.
1.7.	Обеспечение ремонтными площадями	Собственные мощности в составе отделения: Заготовительный, Газоэлектросварочный, Станочный-механический, Слесарно-сборочный
<b>2 Требования к оказанию услуг.</b>		
2.1.	Цель услуги:	Привлечение сил подрядчика для образмеривания и изготовления трубопроводов по установленным местным размерам.
2.2.	Место оказания услуг:	Подрядчик изготавливает по тех.условиям сборные трубопроводы на своей производственной площадке Изготовленные и поверенные трубы устанавливаются на место силами заказчика, при недоработке на место монтажа приглашается представитель подрядчика

№ п/п	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ и ТРЕБОВАНИЙ	ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ И ТРЕБОВАНИЯ
2.3.	Время оказания услуг:	
2.4	Сроки начала и окончания оказания услуг:	- начало оказания услуг –2019 г.
2.5.	Срок выполнения работ (услуг)	
<b>3 Характеристики объекта оказания услуг</b>		
<b>Наименование оборудования:</b>		
	Прессовый цех	Гидравлические пресса для экструзии алюминиевых Профилей, оборудование Итальянских фирм ("Presezzi Extrusion S.R.L.",
3.1	<b>Технические данные пресса</b> 1250 фирмы «Presezzi Extrusion S.R.L.» (Италия)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мощность пресса 1250 т;</li> <li>• Рабочее давление – 250 бар;</li> <li>• Максимальная мощность при 275 бар – 1350 т;</li> <li>• Диаметр заготовки – 6" (152 мм);</li> <li>• Скоростьэкструзии35мм/сек</li> </ul> 
3.2	<b>Технические данные пресса</b> 1800 фирмы «Presezzi Extrusion S.R.L.» (Италия)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Мощность пресса 1800 т;</li> <li>- Рабочее давление – 250 бар;</li> <li>-Максимальная мощность при 275 бар – 2000 т;</li> <li>- Диаметр заготовки – 7" (178 мм);</li> <li>- Скорость экструзии – 35 мм/сек;</li> </ul>

№ п/п	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ и ТРЕБОВАНИЙ	ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ И ТРЕБОВАНИЯ
		
3.3	<p>Технические данные пресса экструдирования скоростного прессования усилием 2800 фирмы «Presezzi Extrusion S.R.L.» (Италия)</p>	<p>Мощность пресса 2800 т;  Рабочее давление – 280 бар;  Максимальная мощность при 300 бар – 3000 т;  Диаметр заготовки – 8" (203 мм);  Скорость экструзии – 35 мм/сек;</p> 

#### 4 Требования

##### 4.1 Предмет оказания услуг:

изготовление трубопроводов высокого давления экструзионных прессов без вывода из эксплуатации.

- ✓ Исполнитель должен обеспечивать в срок:  
Выполнение качественного изготовления гидравлических сборных трубопроводов, по проведённым замерам силами исполнителя, с проведение последующего контроля сварных соединений и опрессовка после изготовления.
- ✓ При оказании услуг должны строго соблюдаться технологии оказания услуг по испытанию гидравлического оборудования. Наличие сертификата на испытательное, измерительное оборудование.

4.2 Требования к специалистам, производящим изготовление с последующей контрольной опрессовкой:

- ✓ Специалист выполняющий сварочные работы должен иметь аттестацию НАКС, подтверждающий обучение и стаж работы по сварке труб работающих при высоком давлении
- ✓ Специалист проводящий контрольное испытание должен иметь сертификат, подтверждающий обучение по диагностике, тестированию гидравлического оборудования. трубопроводов высокого давления.

4.3 Требования к работам и количественным характеристикам (объему) являются предметом ТЗ.

4.4 Требования к безопасности, качеству, техническим характеристикам, функциональным характеристикам услуги:

✓ Исполнитель обязан качественно и в срок оказывать услуги для надежной работы гидравлического оборудования при его эксплуатации.

4.5. Особые требования (нестандартные услуги):

✓ Услуги по снятию размеров трубопроводов оказываются на территории «заказчика», изготовление и опробование на производственной площадке «исполнителя».

✓ При оказании услуг должны строго соблюдаться технологии по техническому обслуживанию гидравлического оборудования.

4.6 Требования к применяемым материалам: материалы, использованные при оказании услуг, должны быть импортного или аналоги отечественного производства и иметь необходимые сертификаты качества (кроме материалов, соответствие которых может быть подтверждено декларацией о соответствии).

4.7 Требования к условиям оказания услуг (отклонения от нормальных условий труда):

Условия нормальные.

4.8 Указания на необходимость соблюдения при оказании услуг законов, правил, инструкций:

- Правила противопожарного режима, ГО и ЧС Российской Федерации;
- Правил внутреннего трудового распорядка для работников «ООО«Алмета»;
- Положение об управлении ОПО «ООО«Алмета»;
- Законодательство РФ, действующие нормативные документы в области охраны окружающей среды.

4.9 Профессиональный уровень:

✓ Уровень мастерства исполнителя и его знание требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, электробезопасности, правил обслуживания и санитарных норм является обязательным условием для оказания услуг.

4.10 Наличие нормативных и технологических документов на оказываемые услуги по содержанию объектов.

✓ При оказании услуг должны строго соблюдаться технологии.

4.11 Требования к наличию лицензии на оказание услуг:

✓ Лицензия обязательна.

4.12 Требование к результату услуг:

- техническое заключение о состоянии трубопровода;
- акт обследования трубопровода;

4.13 Требование об оказании услуг своими силами:

✓ услуги должны быть оказаны своими силами и средствами, без привлечения соисполнителей.

## **5 Состав и содержание услуг.**

### **5.1 Виды работ на оборудовании заказчика:**

Провести образмеривание трубопроводов у заказчика, без вывода из эксплуатации основного оборудования и изготовление трубопроводов по установленным местным размерам на своей производственной площадке.

Рассматриваемое основное оборудование:

Пресс 1250, № 876-2006

Пресс 1800, № 318 -2003

Пресс 2800, № 2296 -2008

## **6.Гарантийные требования и обязательства.**

6.1 Требования к сроку и (или) объему предоставления гарантии качества работ.

6.2 Работы по изготовлению трубопроводов высокого давления должны соответствовать регламенту проведения работ, изготовленные трубы должны соответствовать эксплуатационным характеристикам гидравлических прессов.

## **7.Состав документации.**

7.1. Исполнитель после проведения изготовления, испытания гидравлических труб представляет следующие документы:

- техническое заключение о состоянии трубопровода (участка магистрали );
- акт обследования трубопровода (участка магистрали);
- акт об оказанных услугах в двух экземплярах;
- счет и счет-фактуру.

8 **ОПРОСНЫЙ ЛИСТ** для проведения предварительного квалификационного отбора организаций – претендентов.

<b>Стандартный пакет данных для проведения конкурсных процедур:</b>
Наименование
Организационно-правовая форма
Адрес юридический
Адрес фактический
Контактное лицо
E-mail
Лицо, действующее от имени Общества (копия паспорта)
Приказ о назначении лица, уполномоченного действовать от имени Общества
Уставные документы компании Учредители
Информация о филиалах
<b>Технические вопросы:</b>
Предоставить: Имеющиеся допуски, СРО, сертификаты, лицензии выданные организации
Предоставить документацию по ОТ, ПБ И Э : которыми руководствуется организация в работе.
Предоставить перечень разработанных ПОР, ППР и технологических карт по видам и объектам работ на объектах
Предоставить Регламент по контролю качества, действующий в организации
Предоставить фактическое наличие собственного персонала компании (Ф.И.О., возраст, профессия, квалификация, стаж в данной организации).
Предоставить срок и условия мобилизации подрядчика (после подписания договора или соглашения о намерениях);
Предоставить список оборудования, планируемый для мобилизации выполнения работ на объекте
Наличие нормативных и технологических документов на оказание услуг по испытанию гидравлического оборудования.
Предоставить информацию по профилирующим работам и опыту реализации аналогичных услуг (референт -лист)
Предоставить подробный перечень и возможность привлечения субподрядных организаций, направление работы и численность персонала
<b>Вопросы финансовой службы</b>
Предоставить бухгалтерскую отчетность (формы 1, 2, 4, 5 баланса) за последние 3 года
Предоставить расшифровку основных статей баланса (свыше 5 процентов) на 01.01.2018 г., в т. ч. дебиторов и кредиторов, займов и кредитов, перечень основных средств с датой ввода в эксплуатацию и остаточной стоимостью, перечень незавершенного производства, запасов, финансовых вложений и обязательств)
<b>Общие данные</b>
При наличии предоставить рекомендации и отзывы.

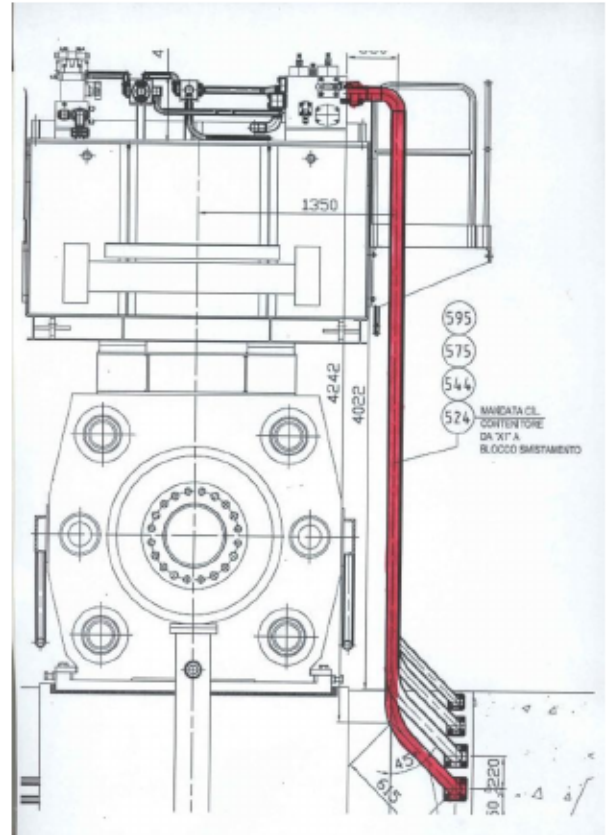
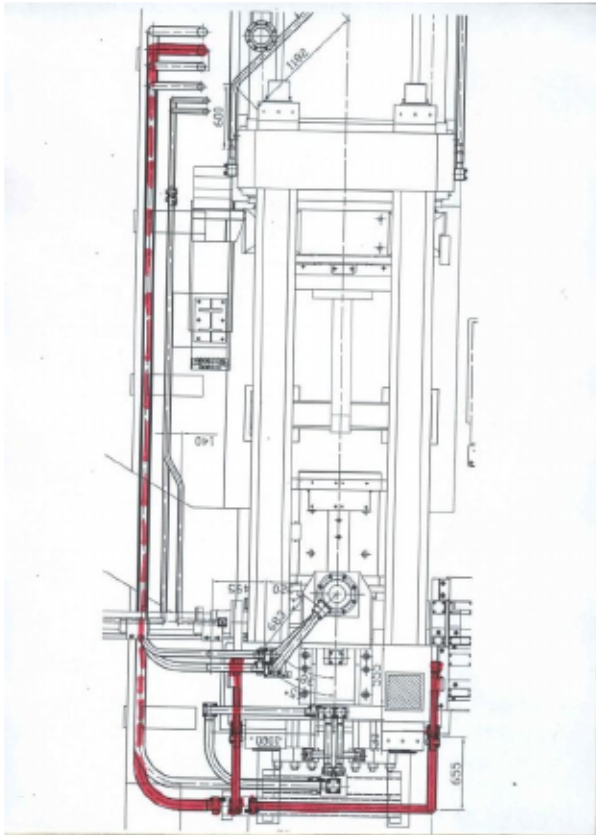
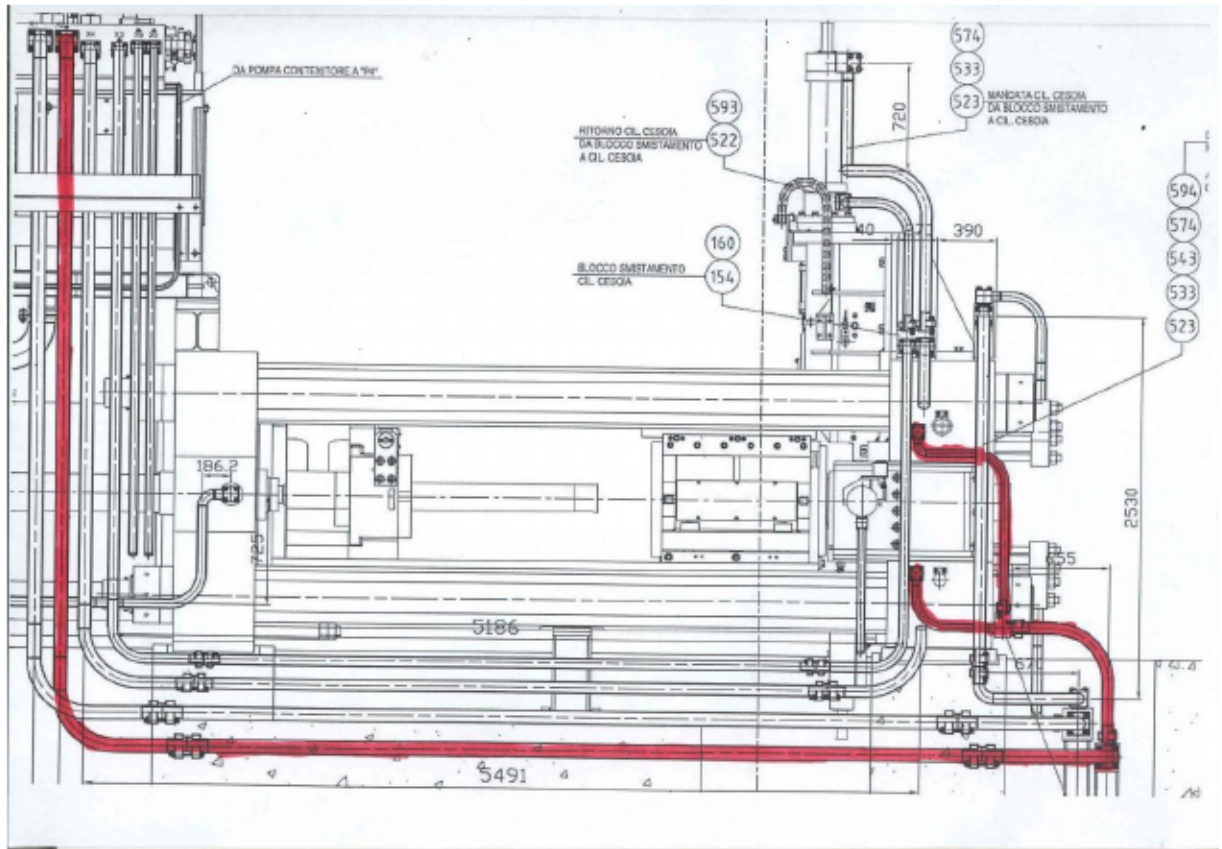
ПРИЛОЖЕНИЕ №1 – дефекты стальных трубопроводов высокого давления на основном оборудовании.

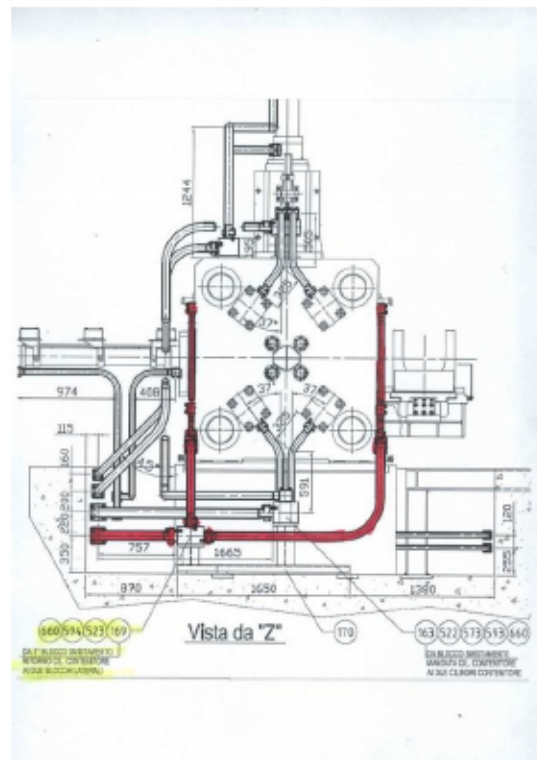
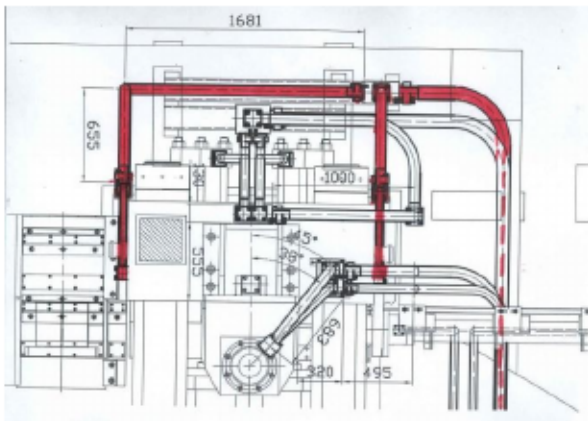
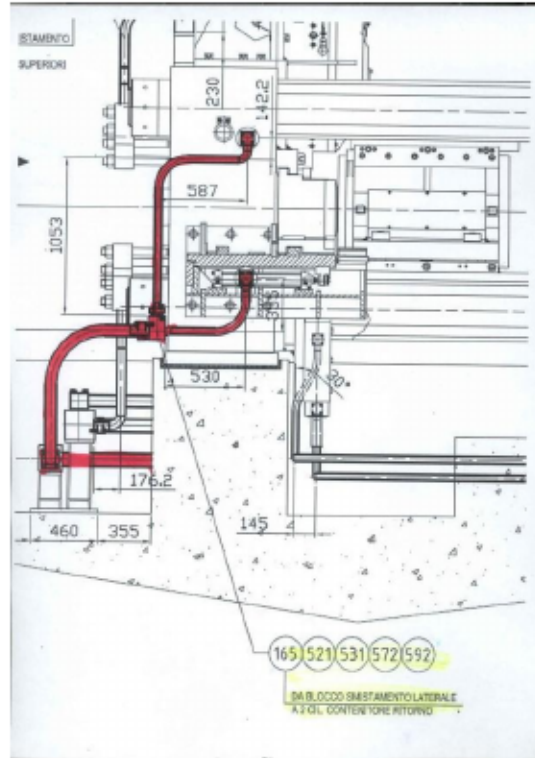
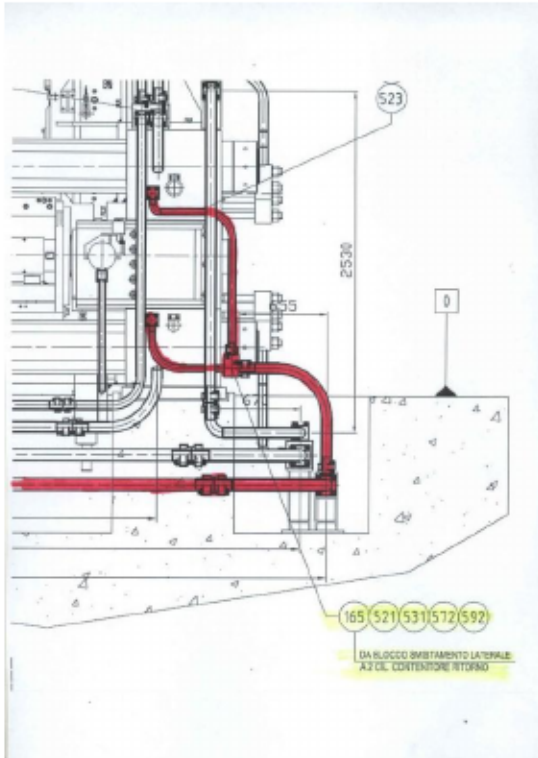
№1 Трубопровод – Обратное движение контейнера.



На эскизе ниже участки выделены КРАСНЫМ цветом



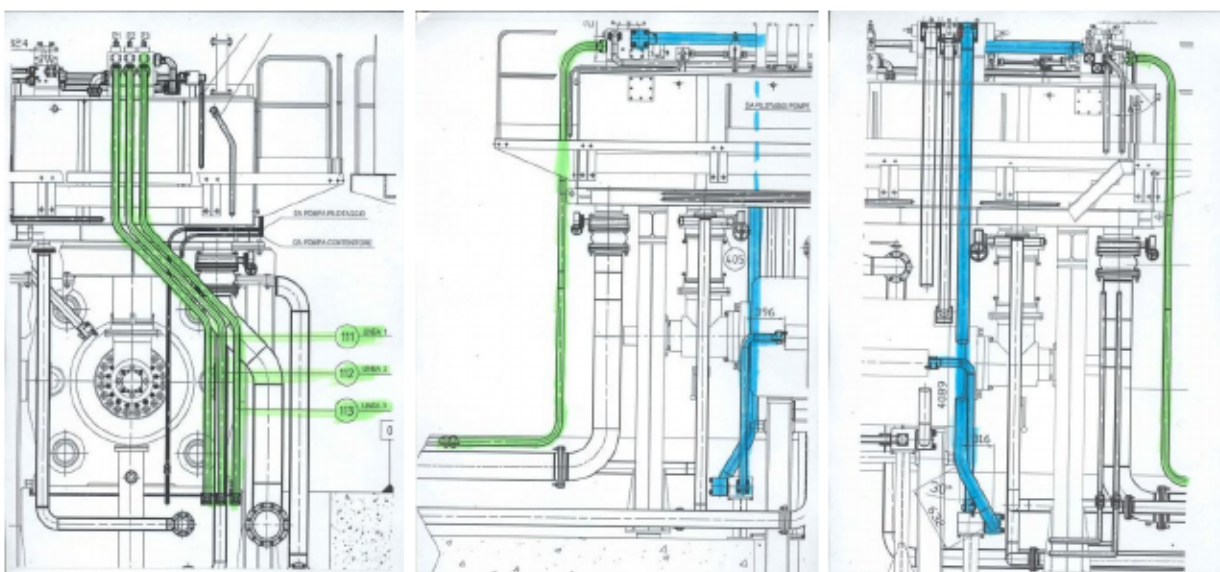




№2 Трубопровод --от главных насосов Main Pump №1-2-3 до блока ИТЕМ №1.  
Участок из приямка подъем на гидробак.



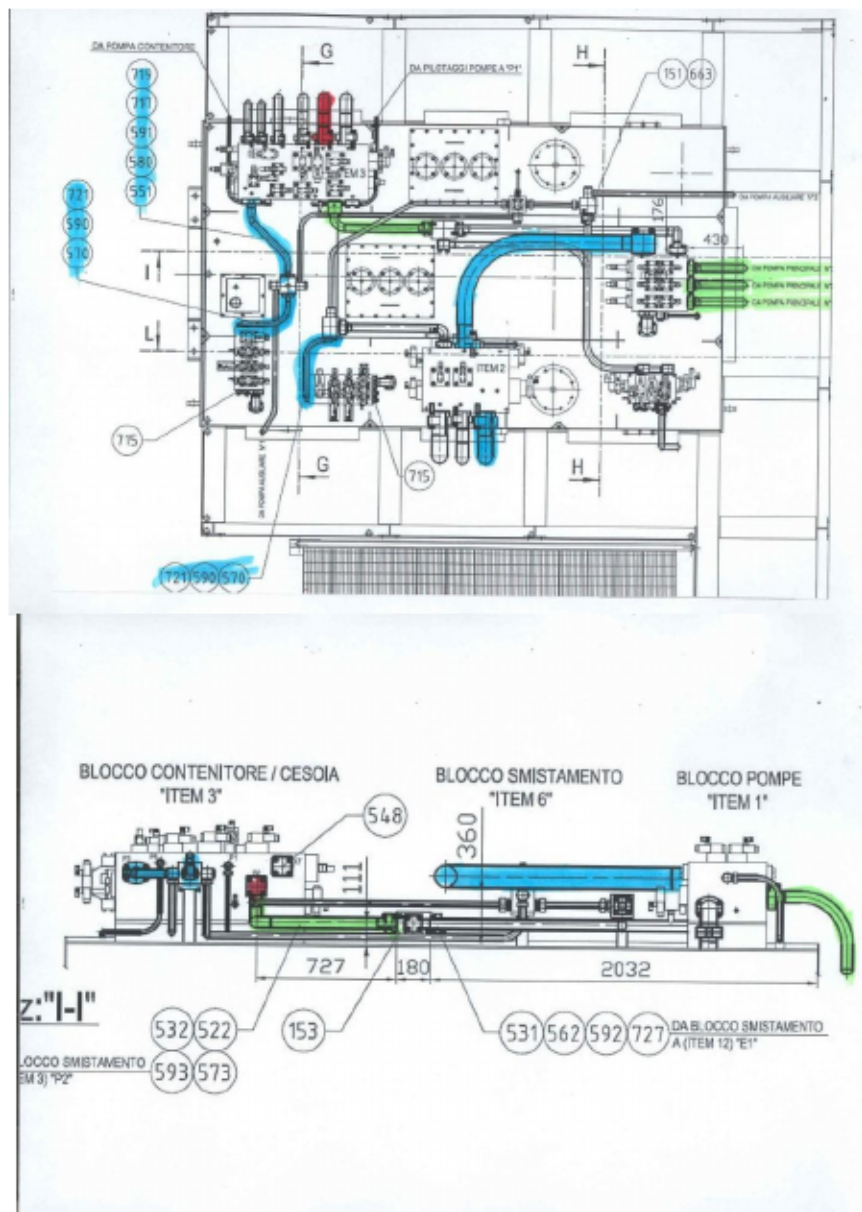
На эскизе ниже участки выделены ЗЕЛеныМ цветом



№3 Трубопровод главных насосов Main Pump от блока ITEM №1 до блока ITEM №2



На эскизе ниже участки выделены СИНИМ цветом

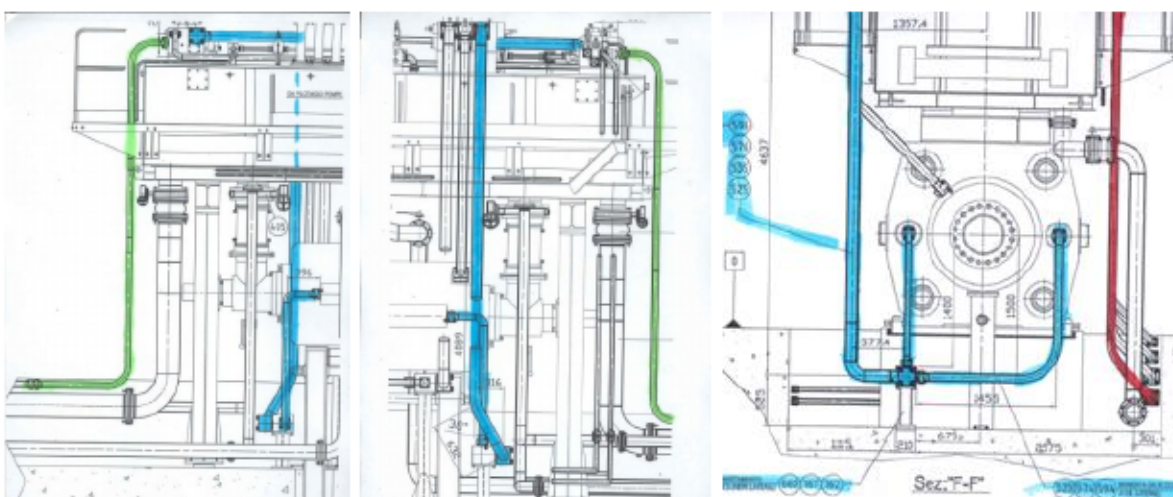


№4 Трубопровод главных насосов Main Pump от блока ИЕМ №2 до боковых гидроцилиндров.

Движение штемпеля вперёд.



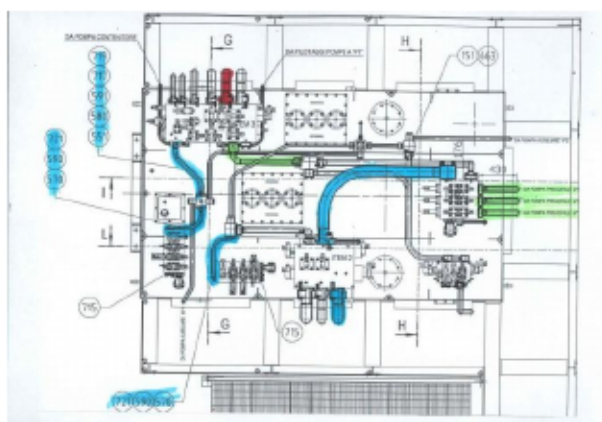
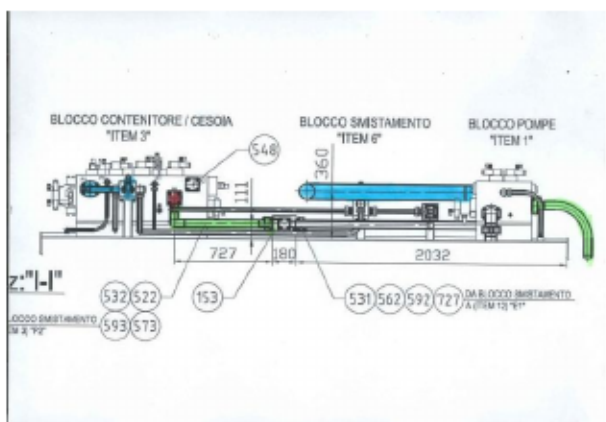
На эскизе ниже участки выделены СИНИМ цветом



№5 Трубопровод Main Pump от блока ИТЕМ №1- ИТЕМ №3.  
Магистраль подвода отвода контейнера главными насосами.



На эскизе ниже участки выделены ЗЕЛеныМ цветом



№6. Трубопровод AUX Pump на гидроблоках гидробака.  
Аварийно выполнены переходы на гибкие рукава РВД(Flex-DKO-S)



На эскизе ниже участки выделены СИНИМ цветом

