

川崎重工業株式会社 発注ニーズ一覧

区分	対象製品	カテゴリ	案件No.	品目	概要
購入機器 (当社設計ではなく 相手先ブランドによる 完成購入品)	液化水素関連機器	流体機器	1	コンプレッサ	ターボ、遠心、スクリュウ、レシプロ -253°Cの液化水素に対応必要 陸上案件は高圧ガス保安協会、船用案件は船級の認定必要
			2	ポンプ	サブマージ、真空、遠心 -253°Cの液化水素に対応必要 陸上案件は高圧ガス保安協会、船用案件は船級の認定必要
		配管機器	3	バルブ	グローブ、ゲート、チェック、バタフライ他 -253°Cの液化水素に対応必要 陸上案件は高圧ガス保安協会、船用案件は船級の認定必要
			4	継手	溶接継手、伸縮継手、フレキシブルホース -253°Cの液化水素に対応必要 陸上案件は高圧ガス保安協会、船用案件は船級の認定必要
		計装機器	5	計器	圧力、温度、流量等 -253°Cの液化水素に対応必要
			6	センサ	液面、圧力、温度、ガスリーク -253°Cの液化水素に対応必要
	ガスタービン	電気機器	7	制御盤	発電機動力および補機類を一体の盤で制御 そのため6600Vの高圧対応が必要 日本内燃力発電設備協会の認定が必要
水素基地 液化水素運搬船	液体水素関連 (名称非公開)	配管溶接	8	真空二重配管	ステンレスの二重配管 陸上案件は高圧ガス保安協会、船用案件は船級の認定必要 口径は小径～1000A超まで様々
		機械加工 放電加工等	9	ノズル形状部品	SUS316L 外径φ150×全長500mmの内径部 φ50×深さ約300mmから、 約200mmに渡り、20°のテーパ形状をRa0.8程度で仕上げる加工。 大型の型彫放電加工等を想定しているが、現時点で確立していない。
			10	内径円錐形状品	SUS316L 外径φ250×全長500mmの円錐形状になっている内径部に対し、端 面からの深さ80mm辺りから、φ10±0.05・面粗度Ra0.8にて、 深さ130mmに渡って仕上げる加工。
		溶接	11	全体溶接	SUS316Lのφ500×L1500以下程度の完成寸法に対して、 各小物部品を溶接して、高圧ガス保安協会の認定を受けられること。 溶接脚長は最大で15mm程度。

加工外注品  
(当社設計図面に依る  
製造委託品)

水素膨張タービン	製缶+機械加工	12	ケーシング	部材加工-製缶-機械加工-ヘリウムリークテスト。 仕上り公差は0.01幾何公差が多数。 そのため歪みの少ない溶接法が望ましい。 一貫社内対応出来る事が望ましい。 溶接工程は高圧ガス保安協会の認定必要。
	溶射+機械加工	13	メインシャフト	φ60×L300程度のチタン材の加工品 摺動部にプラズマ溶射が必要 溶射後の仕上げ加工精度は千分台の幾何公差有り 溶射・仕上げ加工を一貫対応出来る事が望ましい
	動バランス試験+修正加工	14	インペラ メインシャフト	φ60×L300程度のシャフトにφ80程度のインペラを組み込んだ状態で、 500rpmにて動バランス試験を実施 許容値を超えた場合、指定箇所に修正加工を実施して、 許容値内にバランスが収まる様にして納入
	機械加工	15	インペラ	φ80程度の小型同時五軸加工品 シャフトとの取り合い部の内径に0.01程度の幾何公差有り
	機械加工	16	各部品	チタン・アルミ・ステンレスの千分台幾何公差品 サイズは～φ300程度が主
ガスタービン	板金加工	17	エンクロージャー	薄物だが大型品 材質：炭素鋼+塗装
	製缶+機械加工	18	台板	形鋼を組み合わせた製缶品 大型機は長さ約10mの五面加工が必要
船用推進機	板金加工	19	シム	極薄の0.05～1.00mmのシム 材質は銅合金 低出力レーザー溶断 or 抜き型加工
	溶接+長尺軸加工	20	オイルチューブ	定尺の炭素鋼鋼管を支給、その鋼管の両端に旋削で製作したφ150程度の 炭素鋼の小物機械加工ピースを溶接し、全長約6000mmの軸形状品を、 旋削仕上げ加工すると共に、両端面にネジ穴加工等を五面加工機で加工。 両端のピース手配・溶接・長尺旋削・ミーリング加工を一貫で行える事。 また、溶接部の非破壊検査が自社対応出来ると望ましい。
	フリー鍛造材	21	ベベルギア	SNCM420および相当するDIN規格材のフリー鍛造材。 ホイール(皿形状)はmax.φ1200程度、ピニオン(軸形状)はmax.L1600程度。 各種船級受検に対応必要。鍛造後の粗加工は必須で、歯切前仕上げ加工も 対応出来るとなお良い。

	ジェットfoil	機械加工(長尺)	22	船体部品	長尺(L6500)アルミ形鋼の五面加工
		機械加工(アルミ)	23		A5456材の機械加工。小物～2000×3000程度で角物が主。 超少量多品種。
		機械加工(難削材)	24		6-4Tiや15-5PH材の機械加工。小物～□1000程度。丸物・角物共に有り。 超少量多品種。
	全般	鋳造	25	鋳鉄材	FCD400 or 450 中心、非量産の手込め品 サイズは小物～数トン程度で様々 非破壊検査(MT中心)が自社対応出来るのが望ましい 機械加工も一貫で請け負える事が望ましい 解析ソフトによるシュミレーションで鋳造方案出来る事が望ましい
		製缶+機械加工	26	各種部品	製缶後機械加工が必要となる部品の一貫生産。 機械加工精度は、各種幾何公差0.02程度まで。 小物～□2000程度までサイズは様々で小ロット品が大半。 製缶・機械加工共に社内で行えて、短納期対応力が高い事が望ましい
		板金、機械加工、 締結部品	27	小物品取り纏め	人手で搬送出来る重量感までの板金・機械加工・締結部品を取り纏めて、品質 保証出来るTier1企業 自社加工しなくても良いが、製造方案指導や検査は自社で行えて、 品質保証能力を有する事 当社、神戸・播磨工場にJIT納入出来る事が望ましい
鋼材	水素基地他	ステンレス	28	鋼管	材質は304L,316L、規格はASTMもしくはJIS適用 海外の競争力有るメーカーとの手配枠が確保出来て、 エクスペダイトによる品質・納期フォロー機能を持つ事が望ましい また、海外から一括出荷された鋼管を国内倉庫で保管し、 当社要望に基づき、小口配送出来る事が望ましい
工事	工場内	建屋・設備工事	29	土木・建築	当社、神戸工場・播磨工場内の建屋改造・修繕や、 工場内設備更新時に必要となる土木・建築工事 主任技術者を豊富に抱えられていて、技術者不足に伴う 辞退となる可能性が低い事が望ましい 主な建業業種は、土木・建築・管・電気・機械器具設置。