

**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

DISCIPLINARE TECNICO

 <p>S.A.P.N.A. S.p.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091 <i>Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della Città Metropolitana di Napoli.</i></p>	<p>DISCIPLINARE TECNICO</p>
<p>ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER TRITURATORI</p>	<p>DOCUMENTO TECNICO</p>

INDICE

PREMESSA	3
ART. 1 – OGGETTO	3
ART.2 – IMPORTO DELL’APPALTO	3
ART. 2 – DESCRIZIONE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO	4
ART. 3 – DOCUMENTAZIONE TECNICA DI FORNITURA.....	5
ART. 4 – NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	5
ART. 7 – CONTABILIZZAZIONE.....	6
ART. 5 – RESPONSABILE DELLE FORNITURE.....	6
ART. 6 – CONTROLLI E VERIFICHE DI QUALITÀ.....	6
ART. 7 – PERSONALE	7
ART. 8 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	7

 <p>S.A.P.N.A. S.p.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091 <i>Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della Città Metropolitana di Napoli.</i></p>	<p>DISCIPLINARE TECNICO</p>
<p>ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER TRITURATORI</p>	<p>DOCUMENTO TECNICO</p>

PREMESSA

Tra le macchine installate all'interno degli S.T.I.R. sono presenti n. 6 trituratori per rifiuti (n. 3 presso il T.M.B. di Tufino e n. 3 presso il T.M.B di Giugliano in Campania) prodotti dalla società Metso Denmark A/S.

ART. 1 – OGGETTO

Il presente disciplinare tecnico intende dettare le regole relative all'acquisto di ricambi specialistici (strategici e di usura) dei trituratori installati presso gli S.T.I.R. di Giugliano in Campania e Tufino, gestiti da Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico.

I trituratori installati presso i suddetti impianti sono individuati come “**METSO/M&J WR 2000**” (si veda **ALLEGATO A – Caratteristiche principali dei Trituratori**).

I ricambi specialistici dei trituratori sia strategici che di usura verranno ordinati a seconda delle esigenze specifiche ogni qualvolta la Stazione Appaltante lo riterrà opportuno.

I luoghi di esecuzione delle forniture sono i seguenti:

- **T.M.B. di GIUGLIANO** - Loc. Pontericcio – Zona ASI Pontericcio Qualiano – 80014 Giugliano in Campania (NA);
- **T.M.B. di TUFINO** - Strada Prov.le per Visciano - Loc. Schiava - Paenzano, 80030 Tufino (NA).

Non costituisce obbligo del Committente ordinare materiali nel listino indicato nel presente disciplinare tecnico, costituendo gli stessi, elenchi indicativi delle necessità di questa committenza. Al verificarsi di tale ipotesi l'impresa aggiudicataria non potrà eccepire alcuna richiesta di indennizzo e/o risarcimento del danno.

Il Committente potrà indicare successivamente necessità diverse rispetto a quelle descritte, qualora esigenze non prevedibili alla data di pubblicazione del presente documento e dei suoi allegati dovessero insorgere, più precisamente: potrà essere ampliato il novero dei luoghi di esecuzione dell'appalto prevedendo la possibilità di consegnare presso tutte le sedi del Committente; potranno essere previsti listini di materiali non indicati nel presente documento. In tale ultima ipotesi, sarà redatto un verbale di concordamento nuovo prezzo, il quale sarà oggetto anch'esso del ribasso applicato in sede di gara.

ART.2 – IMPORTO DELL'APPALTO

L'importo complessivo per 24 mesi dell'accordo quadro ammonta complessivamente ad € 594.854,00, oltre IVA, ed oltre € 1.000,00 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso per rischi da interferenza.

L'importo complessivo dell'appalto, esclusi gli oneri della sicurezza da rischi da interferenza, è così suddiviso:

- a) € 514.854,00 relativi ai ricambi di cui alla successiva “Tabella 1”;
- b) € 80.000,00 relativi ai ricambi di cui all'Allegato B al presente disciplinare tecnico.

<p>S.A.P.N.A. S.p.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091 <i>Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della Città Metropolitana di Napoli.</i></p>	<h2>DISCIPLINARE TECNICO</h2>
ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER TRITURATORI	DOCUMENTO TECNICO

TABELLA 1

RICAMBI STRATEGICI PER 24 MESI			T.M.B. TUFINO	T.M.B. GIUGLIANO	TOTALE QUANTITÀ	TOTALE PREZZO
ITEM	DESCRIZIONE	PREZZO	QUANTITÀ	QUANTITÀ		
1	TAVOLE DI TAGLIO COMPLETE DI ROTORE NUOVE	€ 85 575,00	2	2	4	€ 342 300,00
2	ALBERO TRITURATORE COMPLETO DI SUPPORTO CUSCINETTO	€ 46 725,00	1	1	2	€ 93 450,00
3	POMPE IDRAULICHE TIPO P14S	€ 23 587,00	1	1	2	€ 47 174,00
5	SUPPORTI CUSCINETTI GRANDI	€ 15 965,00	1	1	2	€ 31 930,00
TOTALE IMPORTO						€ 514 854,00

L'accordo quadro, sarà valido per mesi 24 decorrenti dalla data della stipula del contratto, salvo esaurimento prima della scadenza dell'importo complessivo dello stesso.

Considerata la non prevedibilità del numero e del valore delle forniture da effettuare, qualora l'importo complessivo del contratto si esaurisse prima della sua scadenza, esso sarà chiuso anticipatamente. Parimenti, poiché il corrispettivo è determinato dalla contabilizzazione delle forniture effettivamente ordinate nel periodo di validità, qualora alla scadenza fosse raggiunto un importo inferiore, l'operatore economico aggiudicatario non potrà eccepire alcunché.

ART. 3 – DESCRIZIONE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il ricambi oggetto delle forniture sia strategici che di usura è costituito dagli articoli presenti all'interno dei listini elencati di seguito riportati:

Le forniture avverranno sotto forma di somministrazione, ossia i materiali occorrenti rientranti nei listini aggiudicati, verranno di volta in volta ordinati alla Ditta Aggiudicataria, la quale a sua volta provvederà alla loro consegna nelle forme e nei tempi stabiliti.

a) Ricambi Specialistici Strategici

L'acquisto dei ricambi specialistici strategici, riportati nella Tabella 1 di cui al successivo art. 11, saranno effettuati, con una pianificazione considerato anche i tempi di approvvigionamento che verrà successivamente elaborata dal Committente, durante il periodo di vigenza dell'appalto.

b) Ricambi di usura

L'acquisto dei ricambi di usura, riportati nell'Allegato B al presente disciplinare tecnico è, invece, eventuale, quindi non obbligatorio, e sarà richiesto e modulato secondo le effettive esigenze del Committente. Non costituisce, altresì, obbligo l'acquisto di un numero minimo di ricambi di usura.

L'acquisto dei ricambi di usura, riportati nell'Allegato B al presente disciplinare tecnico sarà richiesto e modulato secondo le effettive esigenze del Committente.

Nell'esecuzione delle forniture il Fornitore deve rispettare tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, la stazione appaltante a suo insindacabile giudizio si riserva di bloccare e rigettare materiali non riportanti certificazioni di conformità all'uso previsto.

 <p>S.A.P.N.A. S.p.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091 <i>Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della Città Metropolitana di Napoli.</i></p>	<p>DISCIPLINARE TECNICO</p>
<p>ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER TRITURATORI</p>	<p>DOCUMENTO TECNICO</p>

ART. 4- IMBALLO, TRASPORTO E CONSEGNE

Le spese di imballo e trasporto sono a carico del Fornitore e sono già contemplate nei listini prezzari di riferimento per ogni singolo componente.

L'ordine di fornitura dei materiali potrà essere trasmesso via mail, da ogni singolo luogo di esecuzione.

Per ogni fornitura la ditta dovrà emettere bolla di consegna, dalla quale si evincano:

- Riferimento n° d'ordine;
- Quantità dei materiali;
- Descrizione e codice del prodotto;

La forniture dovranno rispettare le seguenti scadenze di consegna:

- ricambi strategici di cui alla Tabella 1: **entro 90 giorni** dalla data in cui viene emessa la relativa richiesta;
- ricambi di usura di cui all'Allegato B: **entro 30 giorni** dalla data in cui viene emessa la relativa richiesta;

La consegna dei ricambi dovrà avvenire nei giorni e durante le finestre temporali comunicate dai preposti della stazione appaltante.

Il mancato rispetto dei tempi di consegna, che non sia giustificato dal Fornitore, darà luogo all'applicazione delle penali di cui all'art. 17 del capitolato speciale d'appalto.

Il D.D.T. dovrà sempre accompagnare la merce in ingresso negli impianti e sarà utilizzato ai fini della contabilizzazione delle forniture. Il D.D.T. si intende sempre accettato con riserva di successiva verifica della merce consegnata.

La firma per ricevuta della fornitura non impegna la Stazione Appaltante, che si riserva di comunicare le proprie osservazioni e le eventuali contestazioni in ordine a vizi apparenti od occulti della merce, non rilevabili al momento della consegna.

Tale garanzia non dovrà essere inferiore a mesi 24.

ART. 5 – DOCUMENTAZIONE TECNICA DI FORNITURA

Il Fornitore, all'atto della fornitura, dovrà consegnare, ove prevista, la seguente documentazione tecnica che dovrà essere redatta in lingua italiana, o corredata da traduzione asseverata se redatta in lingua diversa dall'italiano:

- *Dichiarazioni CE;*
- *Manuali d'uso e manutenzione;*
- *Schede tecniche;*
- *Schede di sicurezza e/o montaggio.*

La mancanza della documentazione a corredo della merce consegnata comporterà l'impossibilità di procedere all'emissione del documento comprovante la regolare esecuzione della fornitura.

ART. 6 – NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le forniture, descritte nel presente disciplinare tecnico, dovranno essere conformi alle norme di settore, oltre che alle modalità di esecuzione dettate nel presente documento.

Di seguito si descrivono le principali norme di riferimento:

 <p>S.A.P.N.A. S.p.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091 <i>Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della Città Metropolitana di Napoli.</i></p>	<p>DISCIPLINARE TECNICO</p>
<p>ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER TRITURATORI</p>	<p>DOCUMENTO TECNICO</p>

- *DIRETTIVA 2006/42/CE TIPO A;*
- *DIRETTIVA 2004/108/CE;*
- *DIRETTIVA 2006/95/CE;*
- *D.LGS. 81/2008.*

ART. 7 – CONTABILIZZAZIONE

La contabilizzazione delle forniture sarà effettuata ai sensi di quanto disposto all’art. 14 del capitolato speciale d’appalto.

Ai fini della contabilizzazione delle forniture saranno utilizzati i ribassi offerti dall’impresa aggiudicataria in relazione a ciascun listino.

ART. 8 – RESPONSABILE DELLE FORNITURE

La Stazione Appaltante per ciascun luogo di esecuzione individua, tra il proprio organico, un Referente che rappresenterà mensilmente sull’operato svolto dalla impresa aggiudicataria segnalando, eventualmente, i disservizi e le carenze inerenti le modalità e la qualità del servizio espletato.

L’impresa aggiudicataria, a sua volta, nomina il proprio Responsabile delle Forniture che dovrà interfacciarsi con il proprio omologo della stazione appaltante, in merito alla regolare esecuzione delle forniture e alla soluzione di problematiche di lieve entità.

Il Responsabile durante l’intera durata delle forniture, dovrà essere sempre reperibile al recapito telefonico fornito.

ART. 9 – CONTROLLI E VERIFICHE DI QUALITÀ

Nell’esecuzione delle forniture, i componenti oggetto dell’appalto, dovranno rispettare tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità.

Il Fornitore si obbliga a provvedere, a propria cura e spese e sotto la propria ed esclusiva responsabilità, alla fornitura dei ricambi secondo gli accorgimenti della tecnica e dell’arte in modo da evitare danni di qualunque natura a cose e persone addette ai lavori e a terzi estranei, assumendo ogni responsabilità ed esonerandone di conseguenza tanto la Stazione Appaltante quanto il personale preposto al ricevimento della merce. Il Fornitore è responsabile del corretto adempimento delle condizioni contrattuali, del buon fine della fornitura, dell’osservanza delle leggi e regolamenti vigenti in materia igienico-sanitaria e commerciale sulle merci fornite e sulla rispondenza alle normative vigenti in materia (marcatura CE).

La Stazione Appaltante a suo insindacabile giudizio, si riserva di bloccare e rigettare materiali non riportanti certificazioni di conformità all’uso previsto. In tal caso lo stesso fornitore dovrà provvedere all’immediata sostituzione con altre merci bene accette dall’ufficio stesso.

La Stazione Appaltante si riserva di eseguire, in qualsiasi momento, ispezioni, verifiche e controlli sull’andamento della fornitura, in modo da accertare che le attività svolte siano conformi alle disposizioni normative ed alle condizioni contrattuali. Può procedere a mezzo dei propri preposti ad ogni forma di controllo e di esame degli atti d’ufficio. La fornitura sarà, comunque, esercitata sotto il controllo diretto del Responsabile del Servizio, che in proprio o a mezzo di altro personale da lui delegato, potrà disporre verifiche e ispezioni in ordine alla gestione del servizio.

 <p>S.A.P.N.A. S.p.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091 <i>Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della Città Metropolitana di Napoli.</i></p>	<p>DISCIPLINARE TECNICO</p>
<p>ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER TRITURATORI</p>	<p>DOCUMENTO TECNICO</p>

Il Responsabile del Servizio dovrà inoltre comunicare tempestivamente al referente della Stazione Appaltante le interruzioni della fornitura sopravvenute per cause di forza maggiore.

La firma per ricevuta della fornitura non impegna la Stazione Appaltante, che si riserva di comunicare le proprie osservazioni e le eventuali contestazioni in ordine a vizi apparenti od occulti della merce, non rilevabili al momento della consegna.

Qualora le prestazioni rese non fossero rispondenti agli standard quali/quantitativi (attività incomplete od imperfette), l'ufficio competente provvederà a verificare in contraddittorio con il responsabile del Fornitore e la Stazione Appaltante potrà richiedere, senza alcun ulteriore onere economico a proprio carico, l'intervento risolutivo del Fornitore.

L'Amministrazione non assume, comunque, responsabilità per la perdita delle merci respinte e non ritirate dal fornitore.

ART. 10 – PERSONALE

Il personale della Ditta Aggiudicataria agirà sotto diretta ed esclusiva responsabilità della Ditta medesima. La Ditta aggiudicataria, dovrà disporre di personale e mezzi adeguati a garantire il regolare e corretto funzionamento dell'attività, attraverso l'impiego delle necessarie figure professionali, obbligandosi ad applicare, nei confronti dei lavoratori dipendenti, le condizioni previste dai contratti collettivi di lavoro di categoria e dagli eventuali accordi integrativi vigenti.

ART. 11 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Il Fornitore è tenuto ad ottemperare agli obblighi in materia di sicurezza previsti dalla normativa vigente ed in particolare dal D.Lgs. n.81/2008.

In caso di reiterate violazioni degli obblighi in materia di sicurezza da parte della impresa aggiudicataria, il Committente avvierà la procedura per la risoluzione del contratto d'appalto.

Le violazioni agli obblighi in materia di sicurezza comporteranno l'applicazione delle penali previste nel capitolato speciale d'appalto.

Il Fornitore dovrà porre in essere tutte le misure di sicurezza atte a garantire l'incolumità del personale del Committente in servizio e del proprio personale; quest'ultimo dovrà, in particolare, essere dotato dei prescritti dispositivi di protezione individuale atti a garantire la massima sicurezza in relazione all'attività svolta.

Il Committente è sollevato da ogni responsabilità e pretesa che possa derivare dall'inosservanza, da parte dei dipendenti del Fornitore, della normativa in materia di sicurezza e igiene sul lavoro.

ART.12 - PENALI

Le Penali, a mero titolo indicativo, saranno applicate per i seguenti disservizi e saranno quantificate così come previsto nel CSA:

- Penali per ritardata consegna che vadano oltre i giorni lavorativi così come stabilito all'art. 5 del suddetto disciplinare tecnico, dalla ricezione dell'ordine di ogni singolo sito. Qualora non sia possibile consegnare i ricambi nei tempi stabiliti per motivi non imputabili alla Ditta Aggiudicataria, essa è tenuta a comunicarlo preventivamente e tempestivamente alla Stazione Appaltante a mezzo mail e farà fede la data di consegna da loro dichiarata con comprovanti giustificazioni.

 <p>S.A.P.N.A. S.p.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091 <i>Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della Città Metropolitana di Napoli.</i></p>	<p>DISCIPLINARE TECNICO</p>
<p>ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER TRITURATORI</p>	<p>DOCUMENTO TECNICO</p>

- Penali per merce non conforme, qualora la fornitura consegnata risultasse non conforme come da ordine, il fornitore provvederà, a cura e spese proprie alla sostituzione del materiale non ritenuto conforme entro 15 giorni naturali e consecutivi, dalla segnalazione dei preposti del committente, trascorso tale termine la merce sarà resa dalla stazione appaltante al mittente addebitandogli i relativi costi.

L'applicazione delle penali verranno effettuate nelle seguenti modalità:

- Mediante escussione della fideiussione pari all'ammontare delle somme dovute
- Mediante emissione di fattura il cui importo verrà trattenuto dai pagamenti delle forniture .

***** **FINE** *****

ALLEGATI:

- *Allegato A – Caratteristiche principali dei Trituratori.*
- *Allegato B – Listino prezzi ricambi.*
- *Allegato C – Disegni.*

**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

ALLEGATO A

Caratteristiche principali Trituratori installati presso gli STIR di Giugliano e Tufino		
Tipo	Monorotore a basso n° di giri	
Costruttore	M&J Industrie - METSO	
Modello	M&J 2000-8HP	
Quantità Installate	6	
Potenzialità di esercizio	27,3 t / h	95 m ³ / h
Potenzialità massima	35 t / h	120 m ³ /h
Pezzatura in uscita	90% in peso inf.	400 mm
Max velocità di rotazione (motore idraulico)	40	rpm
Sezione camera di taglio	2,4 x 1	m x m
Volume camera di taglio	4	m ³
Materiale albero	High alloy steel	
Lunghezza albero	2400	mm
Diametro rotore (inclusi i denti)	1200	mm
Numero di denti mobili / materiale denti	8	Hardox500
Numero di denti pettine / materiale denti	16	Hardox500
Accoppiamento motore idraulico /rotore	Diretto	
Ingombro max (l x L x h)	4x2,4x1,35	mm
Livello di rumorosità	85 dBA	1 m.
Potenza elettrica installata	110 + 3,6	KW
Peso trituratore	11.400	Kg
Peso centralina	3.300	Kg
Peso strutture trituratore	3.300	Kg
Motore elettrico principale (centralina):		
Velocità di rotazione	1.485	giri/min
Potenza installata	110	KW
Motore air coolers:		
Velocità di rotazione	930	
Potenza installata	2 x 0,8	KW

**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

ALLEGATO B**LISTINO RICAMBI TRITURATORI METSO/M&J WR 2000**

COD.	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZI (€)
60023705	Motor electrical	1	9.286,25
157023	Block assembly	1	3.950,10
60021322	Coupling flexible slotted	1	1.099,00
60002475	O-ring	1	14,25
60008320	O-ring	1	2,09
156144	Hydr.High press.filter paint drw	1	655,5
60018796	Hydr.High press.filter	1	603,25
60018797	Filter element high pressure	1	209
60020265	Elec. nwork p.p. WR2000 S	1	1.427,85
60023879	Oil hydraulic in 208 l drum	1	902,5
60018972	Gear oil	1	18,62
156385	Hose 3/4" PP WR2000 S	1	165,3
60019024	Measuring hose	1	26,22
156386	Hose 3/4" PP WR2000 S	1	163,88
154472	Hose 1/4" PP WR2000 S	1	128,25
157043	Hose 1" PP WR2000 S	1	209
157044	Hose 1 1/2" PP WR2000 S	1	331,55
157047	Hose 1" PP WR2000 S	1	215,65
156390	Hose 1/2" PP WR2000 S	1	130,15
156391	Hose 1 1/4" PP WR2000 S	1	323
156392	Hose 1" PP WR2000 S	1	193,8
157045	Hose 1 1/4" PP WR2000 S	1	268,85
155700	Hose 1" PP WR2000 S	1	179,55
60009720	Vibration damper	1	155,8
60019950	Vibration damper	1	318,25
60007308	Quick coupling	1	21,85
60014241	Dust cap for quick coup female	1	3,28
60018631	Filter return oil	1	334,4
60018632	Filter element return oil	1	150,1
60019387	Cover for return filter	1	240,35
60015593	Filter element air	1	56,05

**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

60007795	Level sensor hydraulic	1	282,15
60012133	Level glass with blue thermom.	1	80,75
60014971	Valve	1	14,25
60017998	Transmitter temperature	1	429,4
60018003	Pocket for sensor	1	113,05
60012022	Heat compound	1	19,95
154415	Block machine drw PP	1	1.011,75
60020119	Blow-off valve	1	260,3
60017539	Baffle plate	1	7,6
60017317	Pressure monitor mount.plate	1	563,35
60010708	Pressure sensor	1	756,2
60017537	Adapter for pressure sensor	1	154,85
60018544	Blow-off valve without nozzles	1	361,95
60019910	O-ring	1	2,19
60015547	Solenoid control valve 4/3	1	258,4
60017432	Orifice	1	7,6
60019178	Pressure control valve	1	543,4
155891	Torque arm mach drwn c.t. WR	1	1.818,30
60010985	Bearing link	1	43,7
60013750	Screw exhagon socket	1	26,6
60001898	Washer harden	1	3,28
60022511	Pump for grease	1	1.477,25
60015422	Grease (5 kg)	1	137,75
60008293	Non return valve	1	6,65
156493	Lubricating hose cutting table	1	158,65
60007328	Hose high pressure (1 m)	1	9,98
60007325	Connection hose	1	3,28
60007493	Hose connection 90 dg	1	16,44
156494	Lubricating hose cutting table	1	203,3
60007328	Hose high pressure (1 m)	1	9,98
154956	Bearinghouse 2 mach drwn	1	4.296,85
60018436	Bearing spherical cylinder	1	686,85
154112	Distance ring bearing 2	1	61,75
60018440	Bearing spherical axial	1	934,8
154113	Distance ring bearing 2	1	127,3
146270	Thrust washer for spring 2	1	3,28
60006464	Screw fitting hex	1	5,46
60015404	Pressure spring	1	8,74
154955	Flange bearing 2	1	1.534,25
60007205	Plug with inside hexagon	1	2,19
60018428	Sealing ring oil	1	75,05
60018456	Nut	1	274,55

**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E – 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

60018455	O-ring	1	17,48
60019670	Hexagon head screw	1	26,22
60012312	Connection straight	1	5,46
60015422	Grease (5 kg)	1	136,56
60015407	Threaded bolt	1	793,25
60011405	Washer facet	1	2,19
60015863	Nut	1	7,6
60001060	Screw exhagon socket	1	2,19
154278	Shaft end mach drwn c.t.	1	6.650,00
60014622	Plug	1	2,19
154102	Bearinghouse 1 mach drwg	1	5.481,50
60018436	Bearing spherical cylinder	1	686,85
154104	Bush bearing 1	1	292,6
60018428	Sealing ring oil	1	75,05
154105	Flange f sealing ring bearing 1	1	426,55
154106	Flange bearing 1+2	1	549,1
60015396	Sealing ring oil	1	85,5
60015413	O-ring	1	7,6
154107	Washer for bearing c.t.	1	208,05
60018429	Screw	1	19,95
154952	End cover bearing c.t.	1	691,6
60001702	Exhagon head screw	1	2,19
60002347	Washer facet	1	2,19
60019670	Hexagon head screw	1	28,5
60015422	Grease (5 kg)	1	136,56
60018454	O-ring	1	7,6
60003824	Male stud elbow	1	8,74

**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

ALLEGATO C**DISEGNI**

<u>CODICE</u>	<u>DESCRIZIONE</u>
00157229	POWER PACK ASS DRWG WR2000S
00157022	POWER PACK ASS DRWN PP WR2000S
00157023	BLOCK ASSEMBLY DRWG WR 2000
0155561	HYDRAULIC PUMP ASS DRWG PP WR 4000
00157375	CUTTING TABLE ASSEMBLY DRWN WR20 1X8 HP
00154957	BEARING 2 ARR DRWG WR4
00154090	BEARING 1 ARR DRWN CUTTING TABLE WR4000

00157229 POWER PACK ASS DRWG WR2000S

ITEM NO.	TYPE NO.	DESCRIPTION	NUMBER
1	00157022	POWER PACK ASS DRWN PP WR2000S	1
3	00156242	MOTOR 315S/M P P WR 2000 S	1
4	00155561	HYDRAULIC PUMP ASS DRWG PP WR 4000	1
5	00155877	HYDRAULIC COOLING PUMP	1
	00155538	HYDRAULIC VANE PUMP WR4	1
6	00155690	PUMPDRIVE WR 4000 S	1
7	00157023	BLOCK ASSEMBLY DRWG WR 2000	1
13	60019533	COUPLING FLEXIBLE SLOTTED	1
16	60002475	O-RING	1
17	60008320	O-RING	1
27	00156144	HYDRAULIC HIGH PRESSURE FILTER PAINT DRW	1
	60018796	HYDRAULIC HIGH PRESSURE FILTER	1
	60018797	FILTER ELEMENT HIGH PRESSURER	1
33	60020265	ELECTRIC NETWORK POWER PACK WR2000S	1
35	60015887	OIL HYDRAULIC	500,00L
36	60018972	GEAR OIL	4,00L
40	00156385	HOSE 3/4" POWER PACK WR2000S	1
41	60019024	MEASUREING HOSE	1
42	00156386	HOSE 3/4" POWER PACK WR2000S	1
43	00154472	HOSE 1/4" POWER PACK WR2000/4000	1
44	00157043	HOSE 1" POWER PACK WR2000S	1
45	00157044	HOSE 1 1/2" POWER PACK WR2000S	1
46	00157047	HOSE 1" POWER PACK WR2000S	1
47	00156390	HOSE 1/2" POWER PACK WR2000S	1
48	00156391	HOSE 1 1/4" POWER PACK WR2000S	1
49	00156392	HOSE 1" POWER PACK WR2000S	1
50	00157045	HOSE 1 1/4" POWER PACK WR2000S	1
51	00155700	HOSE 1" POWER PACK WR4000S	1

**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

00157022 POWER PACK ASS DRWN PP WR2000S

ITEM NO.	TYPE NO.	DESCRIPTION	NUMBER
5	60009720	VIBRATION DAMPER	4
10	60019950	VIBRATION DAMPER	4
15	60007308	QUICK COUPLING	1
16	60014241	DUST CAP FOR QUICK COUPLING FEMALE	1
17	60018631	FILTER RETURN OIL	2
	60018632	FILTERELEMENT RETURN OIL	1
	60019387	COVER FOR RETURN FILTER	1
20	60015593	FILTER ELEMENT AIR HYDR. TANK	1
21	60007795	LEVEL SENSOR HYDRAULIC	1
22	60012133	LEVEL GLASS WITH BLUE THERMOMETER	1
24	60014971	VALVE	2
26	60017998	TRANSMITTER TEMPERATURE	1
27	60018003	POCKET FOR SENSOR	1
28	60012022	HEAT COMPOUND	1



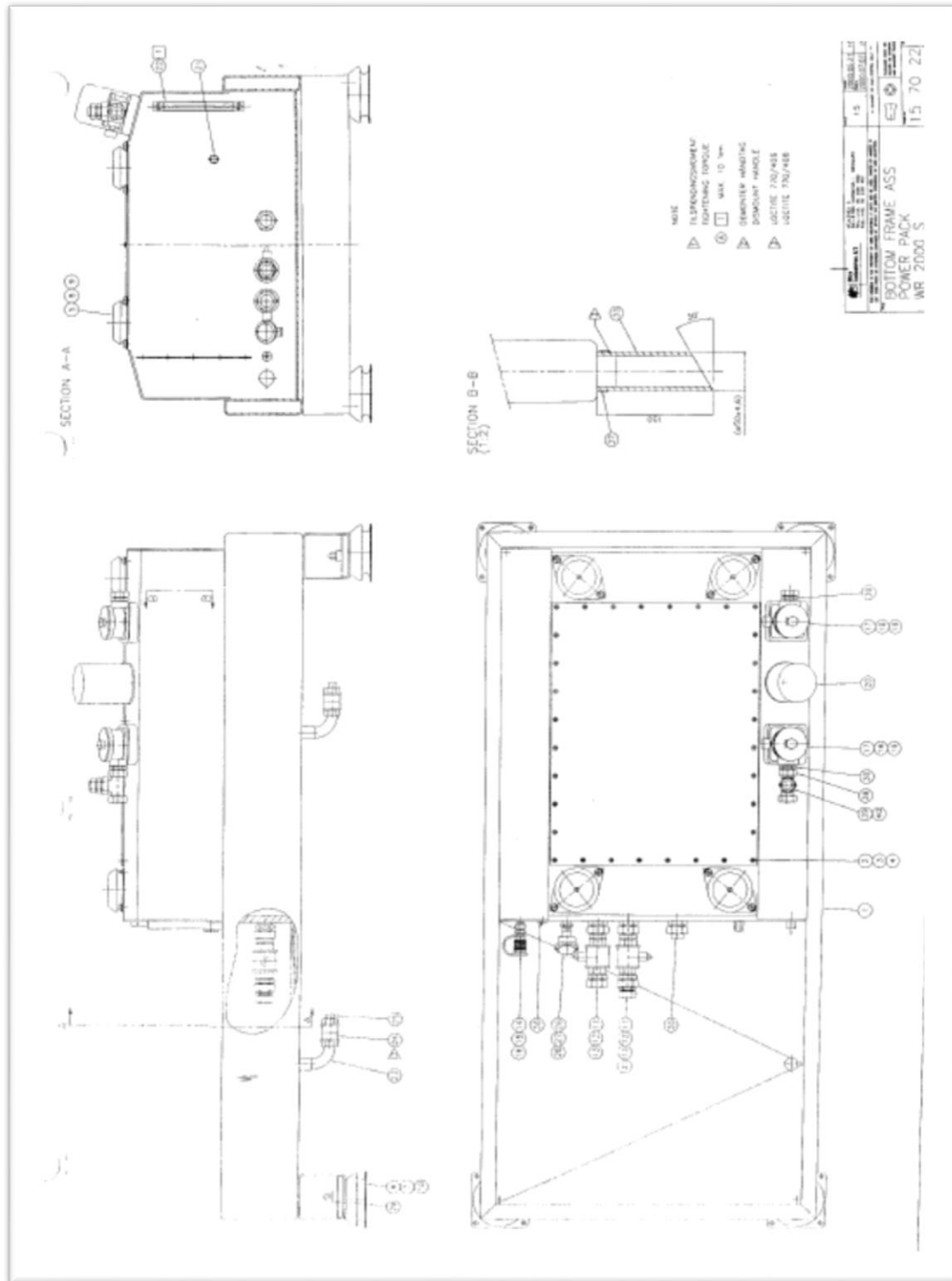
S.A.P.N.A. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO



**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

00157023 BLOCK ASSEMBLY DRWG WR 2000

ITEM NO.	TYPE NO.	DESCRIPTION	NUMBER
1	00154415	BLOCK MACHINE DRWN PP WR4000	1
2	60020119	BLOW-OFF VALVE	1
4	60017539	BAFFLE PLATE	1
5	60017317	PRESSURE MONITOR FOR MOUNTING PLATE	1
8	60010708	PRESSURE SENSOR	1
11	60017537	ADAPTER FOR PRESSURE SENSOR	1
24	60018544	BLOW-OFF VALVE WITHOUT NOZZLES	1
32	60019910	O-RING	1



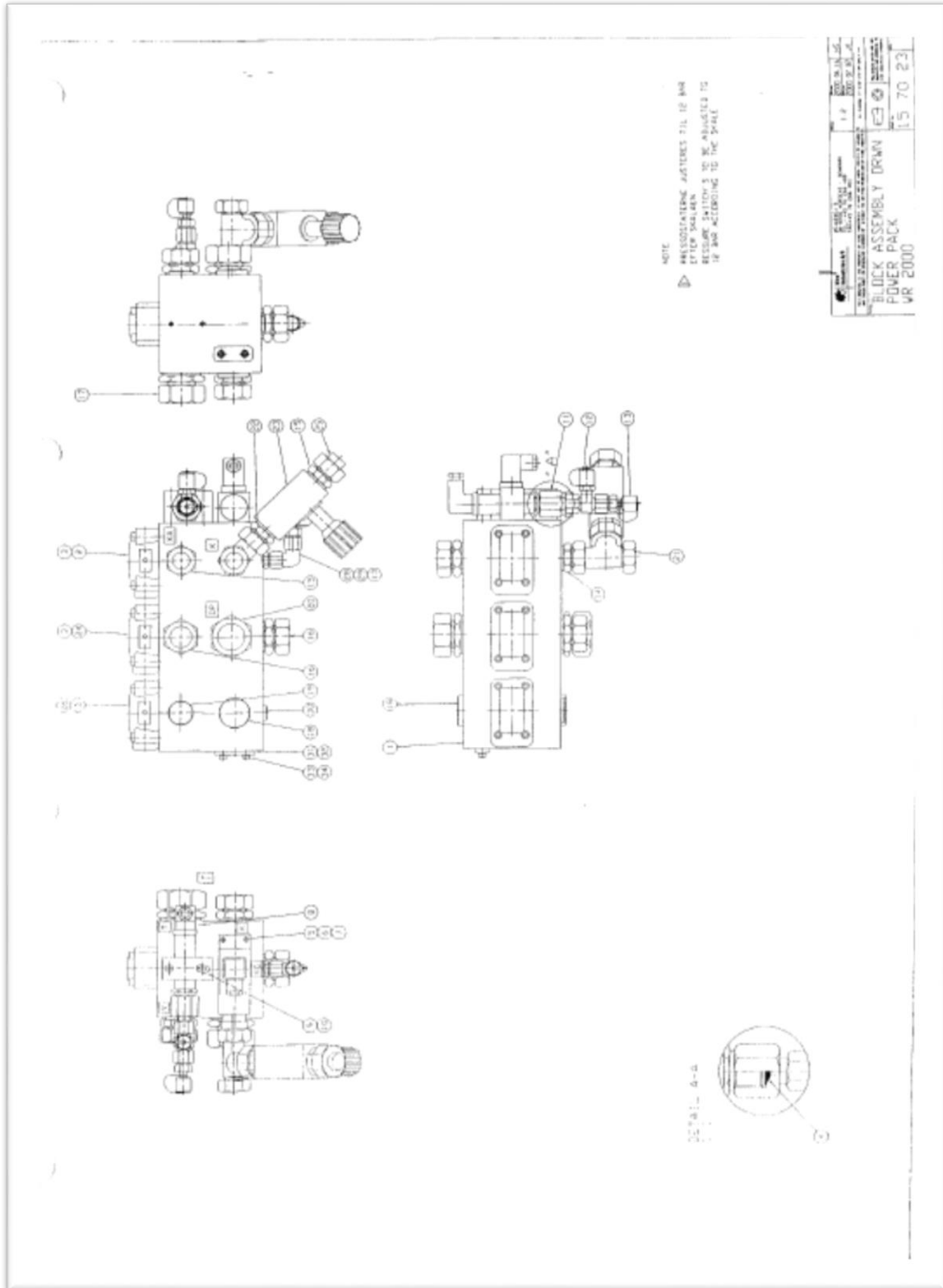
S.A.P.N.A. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO



**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

00155561 HYDRAULIC PUMP ASS DRWG PP WR 4000

ITEM NO.	TYPE NO.	DESCRIPTION	NUMBER
1	00154425	PUMP HYDRAULIC PISTON PUMP	1
	60018630	VARIABLE PISTON PUMP	1
	60019086	PACKING RING	4
	60019701	SEALKIT FOR VALVE ARR P14/24	1
14	60015573	ACCUMULATOR	1
15	60015547	SOLENOID CONTROLE VALE 4/3	1
18	60017432	ORIFICE	2
20	60019178	PRESSURE CONTROL VALVE	1



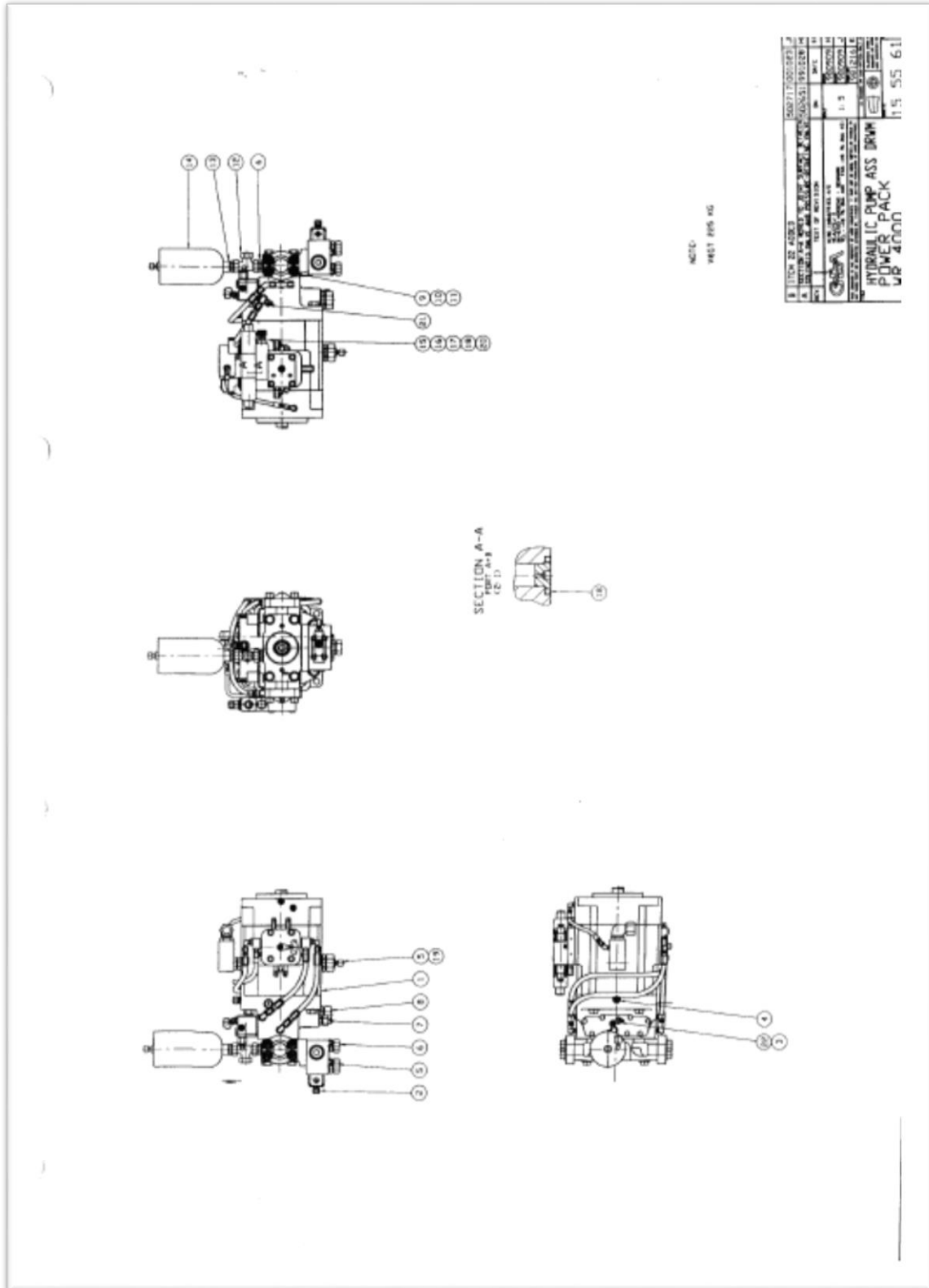
S.A.P.N.A. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO



**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

00157375 CUTTING TABLE ASSEMBLY DRWN WR20 1X8 HP

ITEM NO.	TYPE NO.	DESCRIPTION	NUMBER
2	00157320	SHAFT ASS DRWN CUTTING TABLE WR V8/80HP	1
	00157321	SHAFT WELD DRWN CUTTING TABLE WR HP	1
	00154090	BEARING 1 ARR DRWN CUTTING TABLE WR4000	1
	00154957	BEARING 2 ARR DRWG WR4	1
	00155891	TORQUE ARM MACH DRWN CUTTING TABLE WR	1
	60016265	MOTOR HYDRAULIC PISTON	1
	60010985	BEARING LINK	1
	8	60010985	BEARING LINK
9	60013750	SCREW HEXAGON SOCKET	10
10	60001898	WASHER HARDEN	10
13	60019968	PUMP FOR GREASE	1
14	60015422	GREASE	1,00KG
16	60008293	NON RETURN VALVE	2
20	00156493	LUBRICATING HOSE CUTTING TABLE WR 20	1
	60007328	HOSE HIGH PRESSURE	1
	60007325	CONNECTION HOSE	2
	60007493	HOSE CONNECTION 90 DG	2
	21	00156494	LUBRICATING HOSE CUTTING TABLE WR 20
21	60007328	HOSE HIGH PRESSURE	5
	60007325	CONNECTION HOSE	2
	60007493	HOSE CONNECTION 90 DG	2

**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

00154957 BEARING 2 ARR DRWG WR4

ITEM NO.	TYPE NO.	DESCRIPTION	NUMBER
1	00154956	BEARINGHOUSE 2 MACH DRWN CUTTING TABLE	1
2	60018436	BEARING SPHERICAL CYLINDER	1
3	00154112	DISTANCE RING BEARING 2 CUTTING TABLE WR	2
4	60018440	BEARING SPHERICAL AXIAL	2
5	00154113	DISTANCE RING BEARING 2 CUTTING TABLE WR	1
6	00146270	THRUST WASHER FOR SPRING 2 CUTTING TABLE	6
7	60006464	SCREW FITTING HEX	6
8	60015404	PRESSURE SPRING	6
9	00154955	FLANGE BEARING 2 CUTTING TABLE WR4000	2
11	60007205	PLUG WITH INSIDE HEXAGON	1
12	60018428	SEALING RING OIL	4
13	60018456	NUT	1
14	60018455	O-RING	2
15	60019670	HEXAGON HEAD SCREW	1
16	60012312	CONNECTION STRAIGHT	1
17	60015422	GREASE	10,000KG
18	60015407	THREADED BOLT	410
19	60011405	WASHER FACET	4
20	60015863	NUT	4
21	60001060	SCREW HEXAGON SOCKET	48
22	00154278	SHAFT END MACH DRWN CUTTING TABLE	1
23	60014622	PLUG	1



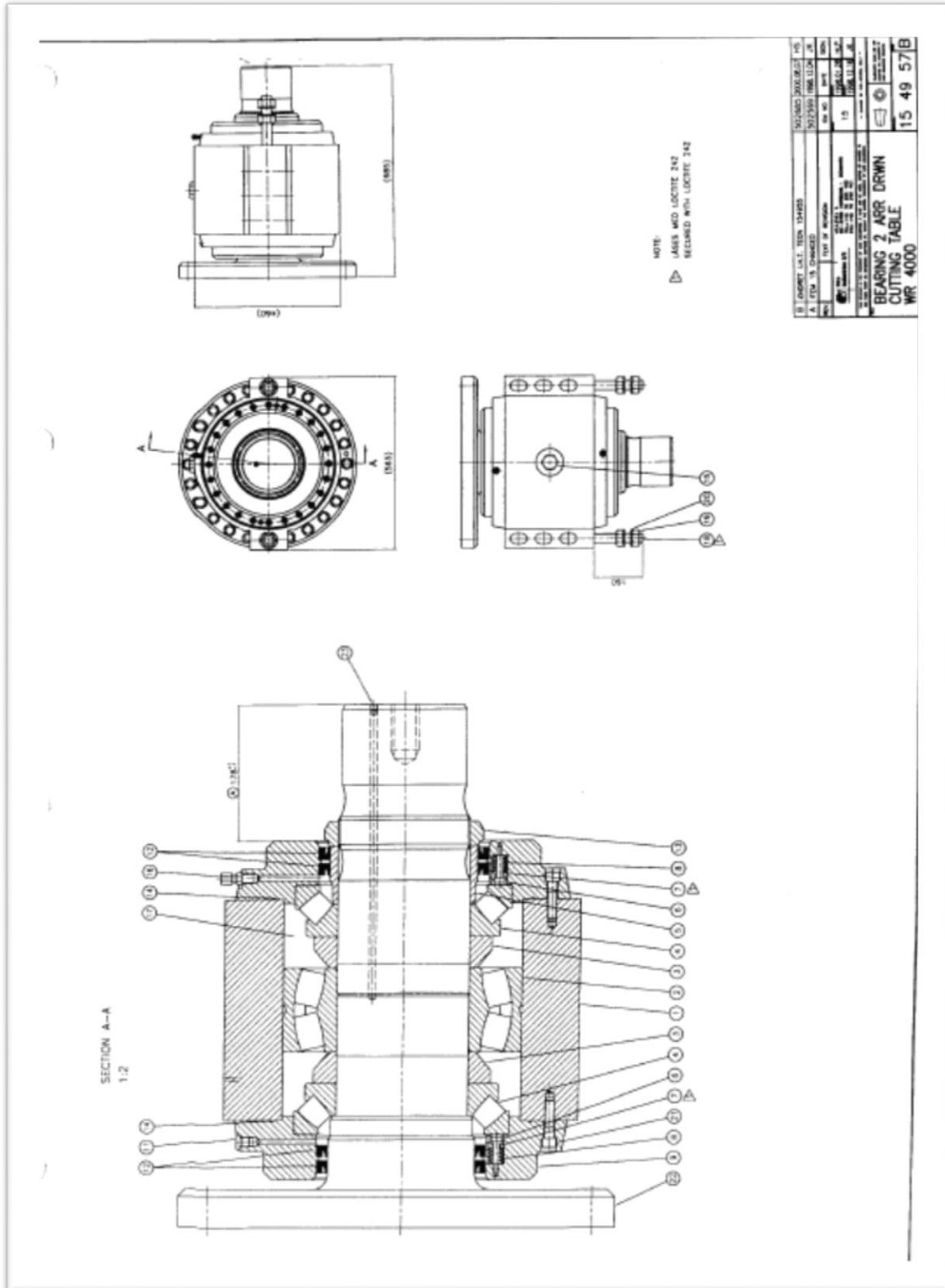
S.A.P.N.A. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO



**S.A.P.N.A. S.p.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

00154090 BEARING 1 ARR DRWN CUTTING TABLE WR4000

ITEM NO.	TYPE NO.	DESCRIPTION	NUMBER
1	00154102	BEARINGHOUSE 1 MACH DRWN CUTTING TABLE	1
2	60018436	BEARING SPHERICAL CYLINDER	1
3	00154104	BUSH BEARING 1 CUTTING TABLE WR4000	1
4	60018428	SEALING RING OIL	1
5	00154105	FLANGE F SEALING RING BEARING 1 CUTTING	1
6	00154106	FLANGE BEARING 1+2 CUTTING TABLE WR4000	1
7	60015396	SEALING RING OIL	2
8	00147763	BUSH BEARING 1+2 CUTTING TABLE WR 6000	1
9	60015413	O-RING	1
10	00154107	WASHER FOR BEARING CUTTING TABLE WR4000	1
11	60018429	SCREW	1
12	00154952	END COVER BEARING CUTTING TABLE WR 4000	1
13	60001702	HEXAGON HEAD SCREW	8
14	60002347	WASHER FACET	8
15	60019670	HEXAGON HEAD SCREW	1
16	60015422	GREASE	5,00KG
17	60018454	O-RING	1
18	60003824	MALE STUD ELBOW	1



S.A.P.N.A. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133
Sede Operativa in Via Ponte dei Francesi 37/E - 80146 Napoli
Tel. 081.56.55.001 - Fax 081.56.55.091
*Società a Socio Unico soggetta al Coordinamento e Controllo della
Città Metropolitana di Napoli.*

DISCIPLINARE TECNICO

ACCORDO QUADRO - FORNITURA DI RICAMBI PER
TRITURATORI

DOCUMENTO TECNICO

