



## Совет Безопасности

Distr.  
GENERAL

S/1998/1233  
29 December 1998  
RUSSIAN  
ORIGINAL: ENGLISH

### ПИСЬМО ГЕНЕРАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ ОТ 29 ДЕКАБРЯ 1998 ГОДА НА ИМЯ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СОВЕТА БЕЗОПАСНОСТИ

Во исполнение пункта 9 резолюции 1210 (1998) Совета Безопасности от 24 ноября 1998 года имею честь представить подробный перечень запчастей и оборудования, которые необходимы для достижения цели, изложенной в пункте 1 резолюции 1175 (1998).

Для оказания помощи в составлении упомянутого выше перечня я направил в Ирак группу в составе четырех экспертов. Эти эксперты были предоставлены компанией "Сейболт Недерланд БВ", которая предоставляет по контракту, заключенному с Организацией Объединенных Наций, независимых нефтяных инспекторов с начала осуществления в Ираке гуманитарной программы в соответствии с резолюцией 986 (1995). Эта группа находилась в Ираке с 13 по 16 декабря 1998 года для оценки ситуации на местах и составления, в консультации с правительством Ирака, перечня запчастей и оборудования, которые необходимы для обеспечения того, чтобы Ирак имел возможность увеличить экспорт нефти и нефтепродуктов до объема, достаточного для получения суммы, определенной в пункте 2 резолюции 1153 (1998). Доклад этой группы также прилагается к настоящему письму для Вашего сведения.

Как отмечается в моем письме от 15 апреля 1998 года на имя Председателя Совета Безопасности (S/1998/330), в котором было представлено резюме доклада группы экспертов, созданной согласно пункту 12 резолюции 1153 (1998), а также в моих последующих докладах, в том числе последнем докладе, представленном 19 ноября 1998 года (S/1998/1100), об осуществлении гуманитарной программы в соответствии с резолюцией 986 (1995), нефтяная промышленность Ирака по-прежнему находится в плачевном состоянии. Следует напомнить, что группа экспертов тогда заявила, что за последние два десятилетия объем добычи нефти на освоенных нефтяных месторождениях в Ираке существенно сократился, причем на некоторых из них на прежний уровень добычи выйти уже не удастся. Они также заявили, что резкое увеличение объема добычи без сопутствующего выделения средств на закупку запчастей и оборудования привело бы к нанесению серьезного ущерба нефтеносным пластам и нефтепроводным системам и вступило бы в противоречие с общепризнанными принципами "рациональной эксплуатации нефтяных месторождений".

В докладе, представляемом сейчас группой экспертов, говорится о дальнейшем ослаблении потенциала Ирака в области добычи и экспорта нефти. С тех пор как в марте 1998 года в Ираке побывала предыдущая группа экспертов, показатель общего объема добычи нефти в Ираке, как и прогнозировалось, продолжал снижаться на 4-8 процентов в год. Из-за отсутствия установок по откачиванию воды добыча на значительном числе скважин как на севере, так и на юге была прекращена. По оценкам группы экспертов, приблизительно 20 процентов этих скважин навсегда выведены из строя. По их мнению, на оставшихся скважинах добыча могла бы быть возобновлена в случае своевременной поставки соответствующих запчастей, благодаря чему объем добычи можно было бы увеличить примерно на 100 000 баррелей нефти в день. По мнению группы экспертов, при условии своевременного получения важнейших запчастей, в течение следующих шести месяцев можно было бы рассчитывать на чистое увеличение объема добычи. Они считают, что представленный правительством перечень запчастей и оборудования отражает прагматический подход к сохранению, а в конечном счете наращиванию нынешних объемов добычи, хотя он и свидетельствует о том, что ставка по-прежнему делается на устаревшие концепции освоения нефтяных месторождений.

В своей резолюции 1153 (1998) Совет Безопасности санкционировал значительное увеличение объема экспорта нефти и нефтепродуктов из Ирака, а впоследствии в своей резолюции 1175 (1998) Совет санкционировал выделение суммы в размере 300 млн. долл. США на закупку запчастей и оборудования для нефтяного сектора в рамках четвертого этапа осуществления гуманитарной программы. Однако заявки на поставки запчастей и оборудования утверждаются медленно. Если только Ираку не будут оперативно поставлены важнейшие запчасти и оборудование для нефтяного сектора, могут возникнуть трудности с обеспечением добычи и экспорта нефти даже на нынешнем уровне. На осуществлении гуманитарной программы сказывается и значительное падение за последние несколько месяцев цен на нефть, в результате чего из суммы в 3,1 млрд. долл. США, необходимой для осуществления плана распределения в рамках четвертого этапа, недополучен 1 млрд. долл. США.

По состоянию на 28 декабря 1998 года получено 447 заявок на поставки нефтяному сектору Ирака запчастей и оборудования на общую сумму 243,2 млн. долл. США, из которых распространены 392 заявки на общую сумму 182,7 млн. долл. США. Из общего числа распространенных заявок Комитет Совета Безопасности, учрежденный резолюцией 661 (1990), утвердил 238 заявок на общую сумму 133,6 млн. долл. США и отложил рассмотрение 133 заявок на общую сумму 43,6 млн. долл. США. Остается 48 заявок на общую сумму 60,5 млн. долл. США, которые еще не распространены из-за того, что заявители не предоставили достаточную информацию, или из-за того, что они требуют внесения поправок в план распределения.

Как отмечается группой экспертов, представленный Совету перечень запчастей и оборудования является "обоснованным" и охватывает самые насущные потребности нефтяного сектора Ирака, переживающего спад производства. Поэтому в интересах дела было бы весьма целесообразным, если бы Совет мог предложить Комитету, учрежденному резолюцией 661 (1990), как можно оперативнее рассмотреть и утвердить заявки на поставки запчастей и оборудования для нефтяного сектора, поданные в рамках

четвертого и пятого этапов, а также еще раз рассмотреть все отложенные заявки. В связи с этим следует напомнить о том, что сроки поставок запрошенных запчастей и оборудования в большинстве случаев являются длительными, поскольку они не имеются в наличии для немедленной отправки. Управление Программы по Ираку готово оказывать Комитету содействие в предоставлении любых дополнительных сведений, включая технические консультации, которые могут потребоваться.

Кофи А. АННАН

Приложение I

Доклад группы экспертов, созданной в соответствии с пунктом 9  
резолюции 1210 (1998) Совета Безопасности

A. Круг ведения

1. В пункте 9 своей резолюции 1210 (1998) от 24 ноября 1998 года Совет Безопасности просил "Генерального секретаря в консультации с правительством Ирака представить Совету к 31 декабря 1998 года подробный перечень запчастей и оборудования, которые необходимы для достижения цели, изложенной в пункте 1 резолюции 1175 (1998)". Круг ведения группы экспертов включал в себя: разбивку операций на операции начального и конечного технологических циклов и связь между ними; указание значения каждой позиции или проекта для сохранения объема добычи на нынешнем уровне и для его увеличения; оценку значения поставок запчастей и оборудования в рамках четвертого этапа для сохранения объема добычи на нынешнем уровне и для его увеличения; уточнение долгосрочных потребностей в запчастях; и объяснение или определение номенклатуры запчастей (а именно: номера, партии, комплекты, размеры).

B. Введение

2. По просьбе Генерального секретаря группа экспертов побывала в Ираке в целях определения текущих потребностей в запчастях и оборудовании с точки зрения способности Ирака обеспечивать экспорт сырой нефти на нынешнем уровне, а также в целях изучения и дальнейшей оценки перспектив увеличения объема экспорта.
3. Группа экспертов находилась в Ираке с 13 по 16 декабря 1998 года и встречалась с представителями соответствующих ведомств, в частности министерства нефти, а также с представителями всех компаний, осуществляющих свою деятельность в нефтедобывающем секторе, с тем чтобы завершить составление перечня запчастей и оборудования для нефтяного сектора.
4. В период, прошедший после посещения Ирака группой экспертов в марте 1998 года, показатель общего объема добычи нефти в Ираке, как и прогнозировалось, продолжал снижаться на 4-8 процентов от общего объема добычи в год.
5. Из-за отсутствия установок по откачиванию воды добыча на значительном числе скважин как на севере, так и на юге была прекращена. Приблизительно 20 процентов этих скважин навсегда выведены из строя. На других скважинах при условии наличия соответствующих запчастей добыча нефти могла бы быть возобновлена, что позволило бы увеличить объем добычи примерно на 100 000 баррелей в день.
6. С учетом существующих сдерживающих факторов предложения правительства Ирака, касающиеся увеличения объема добычи в целях достижения предельного установленного уровня в размере 5,256 млрд. США за 180-дневный период, являются новаторскими и практичными. Перечень запчастей и оборудования, переданный группе экспертов правительством Ирака в рамках пятого этапа, как представляется, является обоснованным. Бурение новых скважин в некоторых более крупных месторождениях наряду с расчисткой и ремонтом старых скважин в целях увеличения объема добычи, а также

модернизация систем конечного технологического цикла должны позволить восстановить добычу в тех объемах, которые были утрачены вследствие процессов, о которых говорилось выше.

7. Существует вероятность чистого увеличения объема добычи нефти в течение следующих шести месяцев, однако это зависит от своевременности поступления важнейших запчастей. В то же время следует отметить, что вся программа нефтедобывающей промышленности Ирака отстает от современных технических требований и игнорирует общепризнанные принципы окупаемости инвестиций. В перечне запчастей в рамках пятого этапа отражены предложения о выделении средств по обоснованным статьям, однако в нем ставка делается на устаревшие концепции освоения нефтяных месторождений. Крайне маловероятно, чтобы при наличии нынешних сдерживающих факторов нефтяная промышленность Ирака смогла бы когда-либо выйти на запланированные показатели добычи в рамках программы "продовольствие в обмен на нефть".

8. Рекомендованный группой экспертов подход заключается в осуществлении программы бурения горизонтальных скважин (а не вертикальных, как в настоящее время) для того, чтобы значительно увеличить эффективность добычи, свести к минимуму поступление воды и ограничить ущерб, наносимый пластам. При таком подходе перечень требуемых запчастей и оборудования значительно отличался бы от перечня, представленного в рамках пятого этапа, однако он обеспечил бы оптимальную отдачу от использования имеющихся финансовых средств.

9. В период, прошедший после предыдущего посещения Ирака группой экспертов в марте 1998 года, нефтяной сектор Ирака был реорганизован путем создания 13 отдельных нефтяных компаний, каждой из которых правительство Ирака в рамках пятого этапа программы "продовольствие в обмен на нефть" выделило средства в следующем объеме:

<u>Название компании</u>	<u>Выделенные средства</u> (в долл. США)
"Норт ойл компани"	85 000 000
"Саут ойл компани"	100 000 000
"Ираки дриллинг компани"	20 000 000
"Ойл проджектс компани"	10 000 000
"Ойл эксплорейшн компани"	5 000 000
"Норт рифайнерис компани"	32 000 000
"Мидлэнд рифайнерис компани"	10 000 000
"Саут рифайнерис компани"	5 000 000
"Норт гэс компани"	4 000 000
"Саут гэс компани"	4 000 000
"Ойл продактс дистрибьюшн компани"	10 000 000
"Ойл пайплайнз компани"	5 000 000
"Гэс филлинг компани"	10 000 000
Итого	300 000 000

10. Правительство Ирака отказалось указать конкретные цены по отдельным позициям, проектам или группам запчастей и привело лишь общую сумму ассигнований в пределах 300 млн. долл. США, предусмотренных в резолюции 1210 (1998).

#### C. Общий обзор

11. В настоящее время объем добычи нефти по оценкам составляет 2,5 млн. баррелей в день. Как сообщается, страна потребляет 550 000 баррелей в день и 70 000 баррелей в день по-прежнему экспортируется в Иорданию, в результате чего для целей экспорта может использоваться 1 880 000 баррелей в день.

12. Средний объем экспорта в рамках четвертого этапа составил 1 712 000 баррелей в день.

13. По прогнозам министерства нефти, до получения и установки запчастей, поставленных в рамках четвертого этапа, и получения и установки важнейших запчастей, заказанных в рамках пятого этапа, добыча в лучшем случае может быть сохранена лишь на уровне 2,5 млн. баррелей в день. Любое увеличение объема добычи сверх нынешних уровней представляется маловероятным до марта 2000 года, когда в результате осуществления некоторых проектов (например, закачивание воды) экспортный потенциал, как ожидается, постепенно начнет увеличиваться.

14. Министерство нефти сообщает, что в настоящее время существуют трудности, связанные с добычей. На севере из-за проблем с водой прекращена добыча нефти на 25 скважинах, и ожидается, что до поступления запчастей, заказанных в рамках четвертого этапа, добыча будет прекращена еще на 30 скважинах; а на юге наряду со связанными с водой проблемами существуют трудности с поддержанием давления, поскольку закачивание воды не производится. Следует отметить, что, хотя основная задача заключается в том, чтобы по крайней мере сохранить на пятом этапе нынешний уровень добычи, продуктивным скважинам в то же время наносится непоправимый ущерб.

#### D. Запчасти и оборудование

15. Перечень запчастей и оборудования для нефтяного сектора в рамках пятого этапа представлен по 13 разделам с разбивкой по нефтяным компаниям с указанием суммы выделяемых для каждой из них денежных средств, которая была определена правительством Ирака. Эти ассигнования производились на основе предполагаемых потребностей с учетом нынешних производственных проблем.

16. Для Иракской государственной организации по сбыту нефти средства не выделялись, поскольку от этой компании заявки не поступали.

17. При определении требуемых в рамках пятого этапа запчастей и оборудования общая задача заключается в сохранении нынешних уровней добычи нефти. В силу прекращения добычи из-за затопления скважин и в силу ограниченности возможностей предприятий осуществлять переработку сырой нефти до экспорта (например, дегазация, обезвоживание) из-за того, что основные запчасти еще не прибыли и не установлены, правительство Ирака приступило к определению приоритетности проектов в целях

компенсации потерь в добыче. Эти меры в рамках пятого этапа сопровождаются осуществлением ряда проектов, которые должны привести к увеличению объема имеющейся нефти для поддержания добычи на нынешнем уровне и в конечном итоге к увеличению экспорта сырой нефти.

18. Более конкретно о необходимости запчастей и оборудования и о принципе их отбора говорится в последующих разделах, в которых содержится более подробная информация в отношении потребностей в запчастях каждой нефтяной компании. В результате проведенных в Ираке обсуждений во время посещения этой страны группой экспертов представленный правительством Ирака перечень в соответствии с планом распределения в рамках пятого этапа был обновлен. Если в этом есть необходимость, по отдельным статьям приводятся комментарии.

"Норт ойл компани" - 85 000 000 долл. США

19. Нынешняя объявленная производственная мощность компании "Норт ойл компани оф Ирак" составляет 1 197 000 баррелей в день, в том числе 20 000 баррелей в день с месторождения Саддам. За последние восемь месяцев еще на 25 скважинах вместе с нефтью пошла вода, и их эксплуатация была прекращена (в основном в Киркуке и Бай-Хассане). В результате тенденции к проникновению в скважины воды можно ожидать, что во время пятого этапа будут закрыты еще 30 скважин. Получение и постоянные поставки обезвоживающих химикатов должны способствовать снятию остроты одного из аспектов этой проблемы и позволить вновь начать эксплуатацию большинства из вышеперечисленных скважин.

20. Однако из-за притока воды некоторым скважинам нанесен непоправимый ущерб, и в отсутствие оборудования для их восстановления единственное решение заключается в том, чтобы эти скважины закрывать.

21. Количество химикатов и прочих материалов, необходимых для бурения 25 новых скважин в Авано-Доуме (месторождение Киркук), Хаббазе и Бай-Хассане, представляется обоснованным. По нынешним рыночным ценам на эти элементы приходится порядка одной трети от общей стоимости всех запчастей для компании "Норт ойл компани" (а именно 25-30 млн. долл. США). У компании "Норт ойл компани" имеется ограниченное количество старого оборудования для устья скважин, поэтому потребности в запчастях являются меньшими, чем можно было предполагать исходя из количества предложенных дополнительных скважин.

22. В этой деятельности невозможно прогнозировать "окупаемость инвестиций" без технической оценки и использования контрольного оборудования. Таким образом, заявки на запчасти и оборудование для перфорации скважин, оснащения геологических лабораторий, кернового бурения, устройств для моделирования пластов, механизмов подачи троса и т.д. должны рассматриваться в рамках общего распределения средств. Эта деятельность может финансироваться по нынешним ценам из расчета порядка 5-7 млн. долл. США.

23. Следует отметить, что 25 предложенных вертикальных скважин не дадут увеличения объема добычи, однако могут обеспечить сохранение уровней, достигнутых в рамках четвертого этапа, поскольку они будут проходить через столбы нефти в скважинах,

высота которых, как известно, уменьшилась. По мере истощения пластов уровень контакта нефти с водой поднимается, и находящаяся внизу вода через перфорационные отверстия поступает в трубу. Наземные объекты весьма чувствительны к содержанию воды в нефти и в некоторых случаях не могут нормально функционировать, когда содержание воды превышает 0,5 процента. Получение в рамках четвертого этапа обезвоживающих химикатов позволит возобновить добычу нефти на ряде скважин, если только они не были повреждены в результате воздействия поступающей в пласты воды на реологические свойства нефтеносных пород.

"Саут ойл компани" - 100 000 000 долл. США

24. Предполагается, что результатом осуществления проекта реконструкции месторождения в Северной Румайле, предусматривающего капитальный ремонт 50 имеющихся скважин, бурение 25 новых водных инжекторов и 15 новых скважин, будет увеличение объема добычи, который составит 200 000 баррелей в день. Потребности в запчастях и оборудовании для этого проекта являются обоснованными, и материалы для бурения и завершения скважин составляют, по расчетам, около половины предусмотренной в смете суммы (50 млн. долл. США). В северной части страны скважины глубже, поэтому расходы на одну скважину выше.

25. Невозможно прогнозировать окупаемость инвестиций в эту деятельность без проведения технической оценки и использования контрольного оборудования. Так, заявки на запчасти для перфорации скважин, оснащения геологических лабораторий, ядерного бурения, устройств для моделирования пластов, механизмов подачи троса и т.д. следует рассматривать в контексте общего распределения средств. Эту деятельность можно финансировать по текущим ценам из расчета 7-9 млн. долл. США.

26. В южной части страны к "Норт ойл компани" относятся аналогичные комментарии, касающиеся эффективности предоставления запчастей для вертикального бурения с точки зрения затрат в связи с постоянным снижением объема добычи. В случае использования горизонтальных скважин как для сохранения, так и для повышения объема добычи нефти потребуются меньшее количество скважин, чем это предусмотрено в предложениях в рамках пятого этапа. Характер запчастей и оборудования, необходимых для наземных объектов, не изменится, однако будет необходимо внести поправки в оценку пластов и в перечень и цены запчастей для бурения.

"Ираки дриллинг компани" - 20 000 000 долл. США

27. Необходимость в бурении дополнительных эксплуатационных скважин и скважин для закачки воды, а также в капитальном ремонте имеющихся нефтяных скважин обуславливает спрос на специалистов в этой области. Когда группа экспертов находилась на расположенных поблизости объектах, был собран ряд соответствующих фактов, касающихся "Дриллинг компани" и других предприятий.

28. В частности, было замечено, что большинство буровых установок находится в плачевном состоянии и что они не используются с 1990 года. Если будут закуплены новые запчасти и оборудование, предложенные для 20 буровых установок для завершения программ в северной и южной частях страны, то затраты на них превысят предлагаемые ассигнования.



"Ойл проджектс компани" - 10 000 000 долл. США

29. Эта компания занимается осуществлением проектов в области строительства в интересах эксплуатационных компаний на всей территории Ирака и выступает в качестве подрядчика. Поэтому ее потребности охватывают целый спектр операций по строительству, текущему ремонту и испытанию новых и отремонтированных конструкций, включая неразрушающие испытания (НРИ). Перечень запчастей и оборудования включает в себя оборудование для НРИ, программы для управления проектами, а также стандартное и строительное оборудование и оборудование для текущего ремонта.

"Ойл эксплорейшн компани" - 5 000 000 долл. США

30. Вся концепция рационального использования пластов (т.е. необходимость замены вышедших из строя скважин и решения проблем, связанных с уменьшением добычи, посредством использования загущающих продуктивных скважин, водяных нагнетательных скважин и отремонтированных скважин), лежащая в основе перечня запчастей и оборудования для пятого этапа, требует информации о структуре породы и положении нефти и воды в пластах. Все перечисленные в перечне наименования являются необходимыми элементами для успешного осуществления программ восстановления и освоения месторождений, и они считаются крайне важными. Возможно, объем запрошенных финансовых средств является недостаточным для покрытия расходов на все предусмотренные проекты, и вряд ли это приведет к значительному расширению возможностей в плане определения того, где следует производить бурение или закачку воды или же для каких скважин окажется полезным капитальный ремонт.

31. Перечень запчастей и оборудования для "Ойл эксплорейшн компани" представляет собой единое целое, и отсутствие любого наименования в этом перечне сведет на нет эффективность использования этих запчастей и оборудования в рамках пятого этапа.

32. Обычно техническая подготовка и поддержка обеспечиваются наряду с поставкой запчастей и оборудования, и они включены в цены, назначенные поставщиками. Многие наименования будут бесполезными без какой-либо формы помощи в проведении анализа полученных данных и, следовательно, в разработке эффективной программы расширения добычи.

"Норт рифайнерис компани" - 32 000 000 долл. США

33. Во время прошлых конфликтов нефтеперерабатывающему предприятию в Байджи был нанесен серьезный ущерб, однако оно остается крупнейшим и наиболее современным нефтеперерабатывающим предприятием в Ираке; кроме того, оно является одним из ключевых объектов по производству продуктов нефтепереработки. В основе перечня запчастей и оборудования для этого объекта лежат два главных проекта, а также общий ремонт и текущее обслуживание:

а) установка для гидрокрекинга. Основная функция установки для гидрокрекинга заключается в преобразовании излишнего нефтяного топлива в бензин и дизельное топливо, объем которых в противном случае был бы недостаточным. Благодаря ремонту этой установки повысится качество продукции (прежде всего бензина, керосина и газойля). Это позволит силовым установкам работать на нефтяном топливе, а не на сырой нефти, как в настоящее время, в результате чего около 60 000 баррелей сырой

нефти в день будет отправляться на экспорт; содержание серы в переработанной продукции будет меньше, а кроме того, благодаря этому уменьшится ущерб, наносимый окружающей среде;

б) установка для очистки сточных вод. Эта серьезно поврежденная установка, запчасти для которой уже утверждены в рамках четвертого этапа, требует дополнительной работы, и она существенно уменьшит содержание нефти в водах, спускаемых в реку Тигр, а также в грунтовых водах;

с) запасные части к механическому оборудованию и комплекты запасных частей. Так же, как в случае с запчастями к этой установке в рамках четвертого этапа, настоящий перечень запчастей и оборудования предусматривает большой объем ремонтных работ, связанных с вращающимся и стационарным оборудованием на нефтеперерабатывающем предприятии, и это также окажет существенное влияние на качество произведенной готовой продукции. В частности, в результате поставки нефтяного топлива на расположенные рядом силовые установки для замены используемой в настоящее время сырой нефти на экспорт будет отправляться 100 000 баррелей сырой нефти в день.

"Мидлэнд рифайнерис компани" - 10 000 000 долл. США

34. Нефтеперерабатывающее предприятие "Даура" расположено в окрестностях Багдада. Включенные в перечень запчасти и оборудование предназначены для ремонта установки для обработки воды, установки для производства смазочного масла, а также общего ремонта и текущего обслуживания. Предполагается, что результатом предлагаемых ремонтных работ будет увеличение объема поставок сырой нефти на экспорт до 60 000 баррелей в день, а также увеличение производства достаточно качественного смазочного масла до 100 000 тонн в год:

а) установка для очистки воды. Необходима полностью укомплектованная установка, которая повысит качество вод, спускаемых в реку Тигр в непосредственной близости от Багдада;

б) запчасти для установки для производства смазочного масла. Качество производимого в Ираке смазочного масла остается крайне низким, результатом чего являются более частый ремонт, аварии и повышенный расход.

"Саут рифайнерис компани" - 5 000 000 долл. США

35. Нефтеперерабатывающему предприятию в Басре, расположенному в южной части страны, был нанесен серьезный ущерб. При составлении перечня запчастей и оборудования для этого предприятия была предпринята попытка решить несколько жизненно важных вопросов, включая снабжение работников нефтяной промышленности более качественной питьевой водой, проблемы, связанные с техникой безопасности, и повышение качества переработанной продукции, в результате чего для экспорта высвобождается сырая нефть:

а) общие запчасти для вращающегося оборудования. Установка этих запчастей позволит повысить качество выпускаемой продукции (газойль и нефтяное топливо), что может заменить непосредственное использование сырой нефти. В конечном счете

прогнозируется, что после завершения установки указанных запчастей будет добываться 50 000 баррелей в день;

б) усовершенствование системы снабжения питьевой водой и ее транспортировка на объекты. Обычная питьевая вода в районе Басры является небезопасной и ненадежной. Выделяются ассигнования на запчасти для ремонта установки по очистке воды и цистерн для доставки этой воды на рабочие площадки в южном районе, где находятся нефтеперерабатывающие предприятия;

с) механизмы охраны окружающей среды. Запчасти и оборудование, входящие в эту группу, предназначены для лабораторного оборудования, прежде всего газоанализаторов, с тем чтобы улучшить технику безопасности и экологический контроль за операциями по переработке.

"Норт гэс компани" - 4 000 000 долл. США

36. Запчасти и оборудование для района Киркук предназначены для газоочистительных установок в северной части страны, используемых для извлечения газа из сырой нефти до экспорта. Дальнейшая работа этих установок и повышение их эффективности позволят повысить эффективность очистки сырой нефти, в результате чего увеличится объем извлекаемого газа, который впоследствии можно использовать в качестве источника энергии для силовых установок, в результате чего впоследствии увеличится объем сырой нефти для экспорта.

"Саут гэс компани" - 4 000 000 долл. США

37. Запчасти и оборудование для Басры предназначены для газоочистительных установок в южной части страны, оборудования для транспортировки питьевой воды, оборудования для обеспечения техники безопасности, а также для строительства 25-километрового трубопровода в районе Анзала. Строительство этого трубопровода позволит обеспечить транспортировку сырой нефти с производственных объектов в южной части страны на север, а оттуда экспортировать ее через трубопровод Киркук-Юмурталики в Джейхан.

"Ойл продактс дистрибьюшн компани" - 10 000 000 долл. США

38. Эта новая компания была создана для повышения эффективности распределения продукции по всей территории страны. В результате серьезного ущерба, нанесенного распределительной трубопроводной сети в некоторых районах, а также учитывая большую территорию, в настоящее время распределение готовой продукции в основном осуществляется автомобильным транспортом.

39. Запчасти и оборудование для этого предприятия включают в себя автотранспортные средства, топливораспределительные устройства, измерительные приборы и связанную с ними аппаратуру, запчасти к электрооборудованию, а также запчасти для сооружения ряда крупных емкостей для хранения на основных объектах.

40. Предполагается, что результатом использования указанных запчастей будет существенное уменьшение протечек, на которые приходится приблизительно 7 процентов объема распределяемой продукции, при этом очевидно, что уменьшится их

неблагоприятное воздействие на окружающую среду. В результате сокращения указанных потерь (в некоторых случаях причиной этого являются просто дающие утечку шайбы на топливных распределительных насосах) уменьшится потребность в переработанных нефтепродуктах, в результате чего будет высвобождаться сырая нефть для экспорта.

"Ойл пайплайнз компани" - 5 000 000 долл. США

41. В этот перечень включены запчасти и оборудование для ремонта хранилищ нефти, насосных станций и сети трубопроводов, предназначенных для распределения переработанных нефтепродуктов на всей территории Ирака. По причине наличия существенных повреждений распределение продукции в большинстве своем осуществляется в настоящее время автомобильным транспортом, что представляет собой неэффективный, опасный и ненадежный способ; ремонт и техническое обслуживание в этом секторе имеют важное значение.

"Гэс филлинг компани" - 10 000 000 долл. США

42. Большую часть перечня запчастей и оборудования составляют предназначенные для "Гэс филлинг компани" повторно заказанные предметы снабжения, которые заказывались на четвертом этапе и на которые не было выделено достаточных средств. Речь идет об используемых в Ираке примерно 12 миллионах баллонов для сжиженного газа пропана (СПГ), которые были изготовлены 10-30 лет тому назад. Обычный срок службы такого баллона составляет максимум 15 лет при условии ежегодного проведения испытания под давлением каждого баллона, что в настоящее время в Ираке не осуществляется. В Ираке каждый баллон заправляется примерно десять раз в год, хотя международные стандарты предусматривают в среднем пять-семь заправок в год. "Гэс филлинг компани" занимается также ремонтом поврежденных баллонов, что во всем мире не допускается. Порядка 250 000 баллонов ежегодно уничтожаются, и, кроме баллонов, которые были заказаны в рамках четвертого этапа, новых баллонов с 1989 года не приобреталось.

43. Перечень включает 500 000 баллонов для замены, запчасти, оборудование по обеспечению безопасности и техническому обслуживанию и химикаты, позволяющие обнаруживать утечки из баллонов СПГ.

Е. Вывод

44. Общее мнение группы экспертов заключается в том, что перечень запчастей и оборудования, представленный правительством Ирака, отражает прагматичный подход к поддержанию и постепенному увеличению в конечном счете нынешних уровней добычи, хотя и свидетельствует о том, что оно по-прежнему полагается на устаревшие концепции разработки месторождений нефти.

45. Со ссылкой на доклад группы экспертов об их миссии в марте 1998 года можно заявить, что до настоящего времени какого-либо значительного улучшения не достигнуто, главным образом вследствие того обстоятельства, что фактические поставки запчастей и оборудования, заказанного в рамках четвертого этапа, только начались. Группа экспертов разделяет мнение министерства нефти Ирака, которое считает, что до марта 2000 года увеличить объем добычи вряд ли удастся. Основная цель правительства Ирака на данный момент заключается в сохранении нынешних объемов добычи на протяжении пятого этапа и в последующий период.

46. В заключение группа отметила, что, как представляется, во многих случаях перечень, представленный для четвертого этапа, дублирует перечень для пятого этапа. Причина этого явного дублирования заключается в том, что, как отмечалось в предыдущем докладе группы экспертов, цены на заказанные запчасти и оборудование для четвертого этапа значительно выше, чем предполагалось, и это приведет к превышению суммы в 300 млн. долл. США, выделенной на запчасти и оборудование.

## Добавление

### Глоссарий терминов, касающихся технологии добычи нефти

#### Горизонтальные скважины

Технологический подход к разработке нефтяных месторождений в начале 90-х годов значительно изменился в результате ошеломляющего по своей простоте концептуального скачка. Определенная степень технического новаторства сопровождала переход от бурения вертикальных скважин в грунте к идее вращательного прохождения скважин до тех пор, пока она не пересечет нефтесодержащие слои, и бурения вдоль этих слоев, а не через них. Методика создания так называемых "меняющих направление" скважин используется с конца 60-х годов, однако только после усовершенствования бурового оборудования и материалов выяснилось, что ствол скважины может оставаться в нефтесодержащих горизонтальных слоях и обходить находящуюся внизу воду, сохраняя горизонтальность.

#### Гидрокрекинг

Гидрокрекинг играет ключевую роль в переработке сырой нефти, благодаря которой из остаточных нефтяных фракций получают чистое топливо для транспортных средств.

#### Бурение для загущения проектной сетки разработки/загущающие проектную сетку разработки скважины

Большинство месторождений нефти в Ираке простираются на десятки квадратных миль, и слои нефтедобычи имеют относительно небольшую толщину, особенно на севере страны. Обычный метод вскрытия пластов нефти заключается в строго вертикальном бурении скважины в нефтеносных пластах; скважины в крупном месторождении Киркук находятся друг от друга примерно в 3000 футах (т.е. более полумили). Когда некоторые из этих скважин начинают выносить воду, контроль за которой не может быть осуществлен с использованием оборудования, находящегося на поверхности, они закрываются. В целях эффективного дренирования пластовых объемов между этими находящимися на большом удалении точками осуществляется бурение загущающих проектную сетку разработки скважин, поскольку существует по меньшей мере 90-процентная вероятность того, что новая вертикальная скважина пройдет и через богатый нефтью пласт породы.

#### Нагнетаемая в пласт вода

По мере извлечения нефти из пласта давление постепенно падает, а коэффициент продуктивности (и дебит) - снижается, нередко экспоненциально по нисходящей линии. Этот процесс можно значительно замедлить путем нагнетания в нефтеносный пласт газа и/или воды для достижения степени поддержания пластового давления. Нередко вода нагнетается в очень больших объемах в нижний контур нефтеносного пласта в целях содействия достижению максимальной нефтеотдачи. Для обеспечения эффективности эта вода должна обрабатываться биоцидами, фильтроваться, а затем закачиваться под большим давлением.

### Нагнетательные скважины

Скважины, которые используются для поддержания пластового давления - будь то газа или воды.

### Возможности производства нефти в баррелях в день (бд)

Оптимальный общий объем нефти, которую Ирак может добыть в течение периода продолжительностью в 24 часа из порядка 450 скважин на 24 нефтяных месторождениях, в идеальных условиях, если не будет течей в трубопроводах, случаев выхода из строя оборудования по обработке или нехватки оборудования по дегазации и химикатов для обезвоживания.

### Коэффициент продуктивности нефтяной скважины (КП)

Мера ежедневного объема флюидов, которые нефтяная скважина может произвести на единицу пластового давления. Обычно горизонтальная скважина в данном нефтяном пласте будет иметь КП гораздо выше, чем вертикальная скважина, проходящая через этот же пласт; нередко продуктивность горизонтальной скважины в 2-10 раз выше, чем вертикальной.

### Перфорирование

Для добычи нефти из пласта необходимо проделать пути проникновения потока с подошвы скважины до поверхностного оборудования по добыче. Путем опускания связки небольших, имеющих определенную форму взрывных зарядов в скважину на тресе можно "пробить" отверстия в основании обсадной трубы, с тем чтобы породы пласта соединились со скважиной надлежащим образом.

### Пластовая вода

Большинство иракских нефтеносных пластов содержат также большие водоносные горизонты соленой воды, над которыми плавает нефть. Пласт состоит из различных видов пористых пород, которые содержат нефть и воду. Первоначально в них может находиться также объем газа, скопившегося над нефтью. По мере извлечения нефти из пласта вода стремится занять освободившееся пространство. Если нефть добывается слишком быстро или на протяжении длительного периода времени, пластовая вода начинает также появляться во флюидах, добываемых из скважины; про такую нефть говорят, что она содержит воду.

### Трехмерная сейсмическая разведка

Для точного определения местонахождения слоев нефтеносных пород сразу же после открытия месторождения на находящихся на всей его поверхности на довольно близком расстоянии скважинах применяются современные методы, основанные на использовании звуковых волн. Составляется трехмерная "картина" подповерхностных пород, которая может помочь определить наилучшие места для бурения горизонтальных скважин и выхода на оптимальный дебит и добычу за счет запасов углеводородов в находящихся внизу породах.

Механизмы подачи троса

Как только скважины пробурены, они крепятся стальной трубой (обсадная труба) и другим оборудованием, позволяющим осуществлять контроль за движением добываемых флюидов и производить соответствующие замеры. Со временем находящееся в скважине оборудование может подвергаться воздействию коррозии и нуждаться в замене. Самый простой способ замены клапанов и т. д. (которые могут находиться в скважине на глубине нескольких тысяч футов) заключается в опускании в скважину различных инструментов на тонком тросе и извлечении оттуда пришедших в негодность предметов. К оборудованию, которое используется для выполнения этой работы, относится механизм подачи троса (очень длинный трос, намотанный на барабан с мотором).



Annex II

Phase five oil sector requirements - list of spare parts and equipment

/...

PHASE V OIL SECTOR REQUIREMENTS

COMPANY NAME	FUNDS ALLOCATED X 1000 \$.
NORTH OIL COMPANY	85 000
SOUTH OIL COMPANY	100 000
IRAQI DRILLING COMPANY	20 000
OIL PROJECTS COMPANY	10 000
OIL EXPLORATION COMPANY	5 000
NORTH REFINERIES COMPANY	32 000
MIDLAND REFINERIES COMPANY	10 000
SOUTH REFINERIES COMPANY	5 000
NORTH GAS COMPANY	4 000
SOUTH GAS COMPANY	4 000
OIL PRODUCT DISTRIBUTION COMPANY	10 000
OIL PIPELINES COMPANY	5 000
GAS FILLING COMPANY	10 000
GRAND TOTAL	

ALLOCATED BY  
UNSCR ( 1210 )

**MINISTRY OF OIL**  
**ESTABLISHMENT NAME: NORTH OIL COMPANY**  
**LOCATION : ALL NOC FIELDS**  
**( MAINLY KIRKUK , KHABBAZ , & BAI HASSAN )**

SHEET NO: 1 OF 13

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
	DRILLING AND WORKOVERS REQUIREMENTS FOR PRODUCTION MAINTENANCE			Parts for drilling 25 new wells resulting in 150,000 bopd increase in production
	<u>A. DRILLING OF 25 NEW WELLS:</u>			
08-05-00001	- CASING ( VARIOUS SIZES, GRADES AND WEIGHTS).	M.	80 000	"
08-05-00002	- TUBING ( VARIOUS SIZES, GRADES AND WEIGHTS)	M.	38 000	"
08-05-00003	- WELL HEADS & XMAS TREES (VARIOUS).	Assembly	25	"
08-05-00004	- CASING ACCESSORIES (VARIOUS).	NOS.	3 000	"
08-05-00005	- UNCEMENTED LINER HANGER 4 1/2" x 7".	SET	15	"
08-05-00006	- CEMENTED LINER HANGER 4 1/2 "x 7".	SET	2	"
08-05-00007	- ROCK BITS.	NOS.	250	"
08-05-00008	- NOZZELS (VARIOUS).	SET	200	"
08-05-00009	- CORE HEADFOR TAKING CORSIN DEVELOPMENT WELLS.	NO.	1	"
08-05-00010	- THREAD SEAL COMPOUND.	CAN/G	200	"
08-05-00011	- THREAD LOCK.	KIT	200	"
08-05-00012	- OIL WELL CEMENT & ADDITIVES.	TON	550	"
08-05-00013	- MUD MATERIALS (DRILLING FLUIDS SUCH US:- BARYTES, BENTONITE, FCL, CMC,LV,SODA ASH,HCE, HCL,GILTON2, CALCHLORIDE, SODIUM BICARB,CAUSTIC SODA,RHODOPOL,POLYMER CELLOLOSE, C LIGNITE, CMC-HV,FCL,STARCH,IMCO SPOT, ANTIFOAM, XCPOLYMER SODIUM DIOCOMATE, ATA BULGITE, ETC	TON	8 300	"

**MINISTRY OF OIL**  
**ESTABLISHMENT NAME: NORTH OIL COMPANY**  
**LOCATION : ALL NOC FIELDS**  
**( MAINLY KIRKUK , KHABBAZ , & BAI HASSAN )**

SHEET NO: 2 OF 13

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
	<u>B. WORK OVER &amp; LONG TERM TESTING OF "20" WELLS:</u>			Workover of 20 new wells increasing production by 30,000 bopd
08-05-00014	- X-MAS TREE & TUBING HANGER FOR SOUR SERVICE ( VARIOUS SIZES).	Assembly	20	"
08-05-00015	- SPARE PARTS FOR WELL HEADS.	SET	10	"
08-05-00016	- DOUBLE STUDDED ADAPTORS & ACCESSORIES.	NOS.	15	"
08-05-00017	- UNCEMENTED LINER HANGER 4 1/2 " X 7"	SET	15	"
08-05-00018	- TUBING ( VARIOUS SIZES)GRADES AND WEIGHTS).	M.	35 000	"
08-05-00019	- CASING 4 1/2".	M.	5 000	"
08-05-00020	- X-OVER SUBS FOR TUBING ( VARIOUS).	NO.	100	"
08-05-00021	- SINGLE PACKER WITH ALL ACCESSORIES.	SET	12	"
08-05-00022	- DUAL PACKER WITH ALL ACCESSORIES & SPARE PARTS.	SET	3	"
08-05-00023	- ROCK BITS ( VARIOUS SIZES).	NO.	40	"
08-05-00024	- MUD MATERIALS ( DRILLING FLUIDS AS IN CODE 13 ABOVE	TON	2 000	"
08-05-00025	- BRIDGE PLUGS.	NO.	12	"
08-05-00026	- WELL PERFORATION CHARGES, PRIMA CORD, STRAPS AND DETONATORS FOR (15) WELLS.	LOT	1	"

( MAINLY KIRKUK, KHABBAZ, &amp; BAI HASSAN )

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
	<u>C. SUPPORTING MATERIALS AND EQUIPMENT FOR WELLS PRODUCTION MAINTENANCE:</u>			
08-05-00027	- LAB. TESTING APPARTOUS, COMPLETE WITH ACCESSORIES FOR OIL, GAS AND WATER QUALITY CONTROL	SET	25	General laboratory apparatus for product quality control
08-05-00028	- LAB. TESTING EQUIPMENT, MATERIALS & SPARES FOR ENVIRONMENT POLLUTION CONTROL.	SET	6	Laboratory apparatus for air pollution analyses
08-05-00029	- LAB TESTING EQUIPMENT, COMPLETE WITH ACCESSORIES FOR GEOLOGICAL CONTROL.	SET	15	Standard set of laboratory equipment for geological survey
08-05-00030	- LAB. TESTING EQUIPMENT, MATERIALS & SPARES FOR DRILLING FLUID.	SET	5	Laboratory equipment for analysis of drilling fluids "on-site"
08-05-00031	- CEMENTING UNIT (COMPLETE WITH ACCESSORIES).	SET	2	Maintenance unit
08-05-00032	- SPARE PARTS FOR CEMENTING UNIT & EQUIPMENT (GENERAL & MECHANICAL)	SET	1	Spare Parts for above
08-05-00033	- FORMATION TESTING TRUCK FOR WELL SERVICES	SET	2	Transport for well services
08-05-00034	- WELL LOGGING SERVICES AND LOG INTERPRETATION PACKAGE	SET	1	Software and hardware for well logging
08-05-00035	- RESERVOIR SIMULATION PACKAGE.	SET	1	Complete reservoir software and hardware package
08-05-00036	- COILED TUBING UNIT AND NITROGEN UNIT (TRAILER TYPE).	EACH	1	Equipment for well logging
08-05-00037	- WIRE LINE EQUIPMENT AND SPARES FOR FIELD MEASUREMENT AND EQUIPMENT FOR WELL COMPLETION	SET	1	Wire line equipment for well logging
08-05-00038	- SPARES ( RUBBER LINED, VALVES AND FITTINGS ) FOR HYDROCHLORIC ACID STORAGE PLANT.	SET	1	Spares for exploration

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00039	REPAIR OF THREE BRINE PONDS IN UNDER GROUND STORAGE PROJECT , THIS INCLUDES THE FOLLOWING ITEMS: - LINING BY SPECIAL PLASTIC LAYERS - PERMEABLE LAYER - SPECIAL MATERIAL LAYER FOR POND INCLUDING SIDES - SPECIAL PLASTIC COVER FOR POND - EQUIPMENT FOR POND GRADING ; LINING & WELDING OF PLASTIC LAYERS. - UNDER GROUND STORAGE CAVITIES ECHOLOG SURVEY FOR 7 CAVITIES (SERVICE)	M2 M2 M2 M2 LOT	60 000 33 000 15 000 60 000 3	Repair of brine storage reservoirs for use in LPG production and storage
08-05-00040		SET	7	Service contract for underground LPG storage facilities
08-05-00041	SPECIAL WELL HEADS FOR UNDER GROUND STORAGE CAVITIES, OF 9 5/8" X7" X5"X2000 PSI	SET	5	Well heads for same
08-05-00042	CRUDE PUMPS WITH ELECT. MOTORS FOR JAMBUR SOUTH DEG. STN. CAPACITY = 10000 BPD SP. GR. =-0.7000-0.8350 SUCTION PRESSURE = ATM DISCH. PRESSURE = 400 PSIG	SET	3	Condensate pumps which would increase export by 5,000 bpd

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00043	<p><u>AIN ZALAH - IT2A PUMPING AND TRANSPORTATION EQUIPMENT INCLUDES:</u></p> <p>- CRUDE PUMP / MOTOR CAPACITY 10000 BOPD EACH SUCTION PRESSURE = ATM DISCHARGE PRESSURE = 450 PSIG COMPLETE WITH TRANSFORMERS, SWITCH GEAR, MCC &amp; ALL REQUIRED CABLES AND ELECTRICAL POWER SUPPLY TO THE ABOVE PUMPS AND ONE MAIN TRANSFORMER. - PIPE OF 12" SIZE WITH ALL NECESSARY VALVES AND FITTINGS.</p>	SET	3	New line section and pumping facilities connecting Ain Zalah and IT-2 increasing export potential by 17,000 bpd
08-05-00044	<p><u>WATER INJECTION PUMPS/AIN ZALAH:</u></p> <p>- WATER PUMP/ MOTOR SET: CAPACITY 10000 BOPD EACH SUCTION PRESSURE = ATM DISCHARGE PRESSURE = 600 PSIG COMPLETE WITH TRANSFORMER, SWITCH GEAR, MCC &amp; ALL REQUIRED CABLES AND ELECTRICAL POWER SUPPLY TO THE ABOVE MOTORS.</p>	SET	2	Water injection pumps for Ain Zalah creating new crude production for transfer as in above
08-05-00045	<p><u>SPARES FOR AIN ZALAH OIL FIELD INCLUDING:</u></p> <p>- SFAIA AIR COMPRESSOR, WATER TREATMENT SYSTEM, UPS).</p>	SET	5	As above
08-05-00046	<p><u>SPARE PARTS FOR EAST BAGHDAD FIELD EQUIPMENT INCLUDING:</u></p> <p>- GAS COMPRESSOR, CONTROL ROOM COMPUTER, F. C. V, SWITCH GEAR, S/D VALVES.</p>	SET	8	Complimentary equipment and spares allowing more efficient transfer to refinery releasing up to 20,000 bpd crude for export

ESTABLISHMENT NAME: NORTH OIL COMPANY

LOCATION: BAI HASSAN, KIRKUK

(AVANAH & KHURMALA ) & AINZALA FIELDS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00047	<p><u>WET CRUDE TREATMENT EQUIPMENT FOR THE FOLLOWING FIELDS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BAI HASSAN - 5 TRAINS X 35000 BOPD OF STOCK TANK CONDITIONS</li> <li>- AVANAH - 3 TRAINS X 50000 BOPD OF STOCK TANK CONDITIONS.</li> <li>- AIN ZALAH - 1 TRAIN X 15000 BOPD STOCK TANK CONDITIONS.</li> </ul> <p>H. TRAIN INCLUDES THE FOLLOWING:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TRANSFORMERS, SWITCH GEARS, MCC, CABLES AND OTHER ELECTRICAL POWER SUPPLY AND DISTRIBUTION EQUIPMENT.</li> <li>- CONTROL SYSTEM FOR FIELD AND SCADA SYSTEM CONTROL, AND CABLES.... ETC.</li> <li>- ALL NECESSARY PUMPS FOR CRUDE OIL, WATER &amp; CHEMICAL INJECTION .</li> <li>- ALL NECESSARY TANKS FOR CRUDE OIL &amp; WATER .</li> <li>- DEHYDRATION DESALTING EQUIPMENT WITH ALL REQUIRED ACCESSORIES .</li> <li>- EFFLUENT WATER TREATMENT EQUIPMENT .</li> </ul>	<p>TRAIN</p> <p>TRAIN</p> <p>TRAIN</p>	<p>5</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>Bai Hassan trains will compensate for 50,000 bpd loss of production; Avanaah trains will compensate for loss of wells to water; Ain Zalah train will compensate for loss of wells to water and create an additional 10,000 bpd production. DELIVERY OF THESE ITEMS IS 420 DAYS FROM OPENING LETTER OF CREDIT</p>
08-05-00048	<p>- PHASE (I) OF THE DEVELOPMENT OF KHURMALA DOME (PIPES , MANIFOLDS , FITTINGS ....etc.) &amp; THE COMMENCEMENT OF SURFACE INSTALLATION:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FLOWLINES (6-10")</li> <li>- TRUNK LINE 20"</li> <li>- MANIFOLD</li> <li>- VALVES &amp; FITTINGS</li> <li>- CONTRACT</li> </ul>	<p>KM</p> <p>KM</p> <p>SET</p> <p>LOT</p>	<p>20</p> <p>22</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>New production from the 3<sup>rd</sup> dome of KIRKUK field creating 15,000 bpd production. This development will take minimum 4 months after arrival of equipment</p>





CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00052	- SLOP SYSTEM UNIT PUMP 3" X 4" CAP - (50) CMPH HEAD - (80) PSI S. PRES. - ATM UNIT COMPLETE WITH ELECT. MOTOR	NOS.	4	Improving slop drainage and reducing environmental damage
08-05-00053	- MOBILE STEAM GENERATOR (BOILER): 5 TPH	NOS.	2	Required for steaming out tanks before repair
08-05-00054	- UPGRADING OF OLD ITP/L MAIN PUMPS FROM 5000 M3/H TO 7000 M3/H	NOS.	4	Improving pumping capability for export
08-05-00055	- DIESEL DRIVEN LOW LIFT PUMP	NOS.	6	Maintenance & pollution control
08-05-00056	- DIESEL DRIVEN HIGH DISCHARGE PUMP	NOS.	6	Maintenance & pollution control
08-05-00057	- CHAIN SPANNER (HEAVY DUTY)	NOS.	20	Maintenance
08-05-00058	- MEASURING INSTRUMENTS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION.	SET	10	Environmental control

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00059	REHABILITATION OF ITP METERING STATION ( FOR 40 & 46 INCH PIPE LINE ); FIELD INSTRUMENTS FLOW COMPUTERS PROVER CONTROL SYSTEM ELECTRICALLY DRIVEN SLOP PUMP	SYSTEM	2	Allows measurement of oil at Zahko for export where only one line currently metered
08-05-00060	- REPLACEMENT OF THE EXISTING OBSOLETE TELEMETRY / TELECONTROL SYSTEM OF ITP PUMP STATIONS (SCADA).	SYSTEM	1	Communication between ITP pumping stations
08-05-00061	- REWINDING OF ITP,K1 MAIN MOTOR AND POWER STATION EXCITERS(ABROAD)	NOS.	6	Repair of electrical motors for export pumps to be effected overseas
08-05-00062	- INTELLIGENT PIGGING OF 32 INCH PIPE LINE 340 KM LONG & NECESSARY REPAIR (SUPPLY OF BIG TRABS, FITTINGS AND 32" LINEPIPE; LENGTH ACCORDING TO TEST RESULTS)	LOT	1	Intelligent pigging of pipeline from K1 to Syrian border for which no funds available under Phase 4
08-05-00063	- SLUDGE REMOVAL CRUDE OIL TANKS AT K1 DEPOT	CONTR.	1	Pollution control
08-05-00064	COMPLETION OF SADDAM OIL FIELD PROJECT INCLUDING: - COMPLETION OF 132/33 KV SUBSTATION FOR SADDAM OIL FIELD - COMPLETION OF SADDAM OIL FIELD PROJECT WHICH INCLUDE: - DIFFERENT ELECTRICALLY DRIVEN CRUDE / WATER / CHEMICAL PUMP - DIFFERENT VESSELS - WATER TREATMENT & SLOP SYSTEM - FLARE IGNITION SYSTEM - MAIN CRUDE TRANSFER PUMPS - VARIOUS INSTRUMENTATION , FITTINGS & VALVES	LOT	1	Completion of repairs to Saddam field resulting in further 25,000 bpd crude oil for export.

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00065	- GAS COMPRESSOR - GAS TURBINE COMPLETE WITH ALL ACC. AS A 2 <sup>ND</sup> TRAIN FOR AB/8.	SET	1	All items refer to increasing gas treatment and production which constrain crude oil export
08-05-00066	- REPLACEMENT OF SOLAR GAS TURBINE TYPE : T4700	SET	1	Same
08-05-00067	- HITACHI GAS TURBINE OVERHAUL SPARE PARTS.	SET	4	Same
08-05-00068	- REPLACEMENT OF GAS COMPRESSOR OF AB11.	NOS.	1	Same
08-05-00069	- SPARES FOR THERMODYN COMPRESSORS .	SET	1	Same
08-05-00070	- ONE (2+2 MB/S) & TWO (2 MB/S) DIGITAL RADIO LINKS OPERATING IN THE 2.6 GHZ BAND IN HSB MODE COMPLETE WITH MUX & TERMINATION UNITS (LB, CB, SUB & EXCH) & SUPERVISORY SYSTEM TO MONITOR SYSTEM PERFORMANCE, COMPLETE WITH POWER SUPPLY (CHARGER & BATT.), TEST SET & RECOMMENDED SPARE PARTS	LINK	3	Control of operations in Gas Compressor Stations

MINISTRY OF OIL  
 ESTABLISHMENT NAME: NORTH OIL COMPANY LOCATION: ALL COMPANY AREAS

SHEET NO: 11 OF 13

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00071	- VALVES & FITTING WITH VARIOUS RATINGS & CLASSES FOR THE CONNECTIONS OF WELLS. - FLOW LINES 4 ,5,8,10 INCH FOR WELL CONNECTIONS .	SET	25	All items cover safety, maintenance and storage
08-05-00072	- WATER INJECTION P/L RIVER CROSSING (20) INCH (ZAB).	KM	35	"
08-05-00073	- REPLACEMENT OF GAS TURBINE CONTROL PANEL & ACC. IN WATER INJECTION & AVANAH ( P. S).	SETS	12	"
08-05-00074	- SWITCH GEAR, CABLE , ACC. FOR SUBMERSIBLE OIL PUMPS AT JABEL BOOR	SET	3	"
08-05-00075	- CRUDE OIL TANK + PIPING WORK, INSTRUMENTATION & ELECTRICALS (FOR OPERATION FROM K3 CONTROL ROOM)	SET	8	"
08-05-00076	- SULZER TURBINES ROTORS WITH THE NECESSARY INSTRUMENTATION & CONTROL AT K3	SET	3	"
08-05-00077	- ELECTRICAL DRIVEN MULTI-STAGE PUMP ( 6 X 6) INCH AT K3.	NOS.	3	"
08-05-00078	- ELECTRICAL DRIVEN PUMP ( 4 X 4) INCH AT K3	NOS.	10	"
08-05-00079	- FLOW METER ( 3 X 3 ) AT K3.	NOS.	10	"
08-05-00080	- SUBMERSIBLE PUMP AT K3.	NOS.	2	"
08-05-00081	- AIR BLOWER AT K3.	NOS.	2	"
08-05-00082	- SLOP / SEWAGE / DRAINAGE UNITS AT K3.	NOS.	5	"
08-05-00083	- AIR HEAT EXCHANGER AT K3.	NOS.	2	"
08-05-00084	- AIR DRYER WITH ELECTRICAL HEATER COMPLETE AT K3.	NOS.	2	"
08-05-00085	- WIRE ROPE ( 19 MM ) AT K3.	METER	1100	"
08-05-00086	- FIRE FIGHTING PUMP AT K3.	NOS.	2	"
08-05-00087	- SPARE PARTS FOR PUMPS & AIR COMPRESSORS AT K3.	LOT	2	"
08-05-00088	- SPARES (MECH. ELECTRICAL, INSTRUMENT ) FOR: PROCESS PLANT, PUMPING & DEGASSING STATIONS.	LOT	9	"
08-05-00089	- VARIOUS PIPES , FITTING & VALVES.	KM	15	"
08-05-00090	- SPARES FOR STEAM & GAS TURBINE GENERATORS (ELECTRICAL, INSTRUMENTS).	NOS.	700	"
08-05-00091	- SPARES (MECH.) FOR WATER PUMP STATION (ZAB)	LOT	4	"
		SET	4	"

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00092	- AMBULANCES (COMPANY HOSPITAL & FIRE SERVICE) WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	4	North Oil Company has it's own hospital and requires ambulances
08-05-00093	- UNIVERSAL FIRE FIGHTING TRUCK (WATER, FOAM, POWDER) WATER - (5000-6000) LT, FOAM COMP - (2000) LT, DRY POWDER - (1000) KG WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	3	Safety
08-05-00094	- WATER TANK - TRUCK, CAP - (17000) LT, PUMP CAP - (1800) LPM, AT (10) BAR DRIVE P. T. O WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	2	Safety
08-05-00095	- CRANE 100-120 TONS WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	2	Maintenance
08-05-00096	- WELDING MACHINES (DIESEL DRIVEN) WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	SET	10	Maintenance
08-05-00097	- MOBILE AIR COMPRESSORS DIESEL DRIVEN WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	SET	14	Maintenance
08-05-00098	- BULLDOZER WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	2	Maintenance
08-05-00099	- MECHANICAL SHOVEL WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	2	Maintenance
08-05-00100	- (1-3) MW ELECTRIC POWER GENERATOR POWERED BY A GAS TURBINE COMPLETE WITH ALL ACCESSORIES (K3) WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	SET	1	Maintenance
08-05-00101	- DIESEL DRIVEN GENERATING SETS 50 - 250 KVA. WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	SET	4	Maintenance
08-05-00102	- OIL REMOVAL (SKIMMER), TWO SPEED MODEL, ROTATING OIL DRUM SKIMMER SUPPORTED BY: FLOATS MADE OF LIGHT ALLOY WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	2	Environmental control
08-05-00103	- DRILLING PIPES THREADING MACHINE. WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	1	Maintenance
08-05-00104	- EXCAVATOR (HYDRAULIC) WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	2	Maintenance

MINISTRY OF OIL

ESTABLISHMENT NAME: NORTH OIL COMPANY

LOCATION: ALL COMPANY AREAS

SHEET NO: 13 OF 13

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
	<u>SPARES REQUIRED FOR THE OVERHAUL OF DEFUNCT FIELD EQUIPMENTS</u> <u>COMPLETE ENGINES FOR:</u>			All items this sector refer to general maintenance and vehicular refurbishment
08-05-00105	- BULLDOZER KOMATSU D - 155	NOS.	4	"
08-05-00106	- WHEEL LOADER KAWA SAKI 70.B	NOS.	4	"
08-05-00107	- SURFACE GRADER GD 37 - 6 H	NOS.	2	"
08-05-00108	- CRANES TYPES TADANO, KATO & GROVE	NOS.	6	"
08-05-00109	- EXCAVATORS CAT., MITSUBISHI & MERCEDES	NOS.	10	"
08-05-00110	- LIFTING TRUCK FD 30 & FD 50	NOS.	2	"
08-05-00111	- LORRY : SCANIA, TOYOTA & MERCEDES	NOS.	24	"
08-05-00112	- TRAILER : (LORRY TRUCK & TIP TRUCKS) SCANIA, MERCEDES, NISSAN & HINO	NOS.	50	"
08-05-00113	- HYDRAULIC PLATFORM	NOS.	1	"

MINISTRY OF OIL

PAGE: 14

SHEET NO. 1 OF 25

SRIN

ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY  
 LOCATION : ALL FIELDS

DRILLING & COMPLETION & WORKOVER MATERIALS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00114	- X- MASS TREE	SETS	15	This sector covers the drilling of 15 wells, and perforation of 25 wells for water injection
08-05-00115	- CASING PIPE SIZE (7")	M	20000	"
08-05-00116	- CASING ACCESSORIES	ITEMS	15	"
08-05-00117	- DRILLING BITS	NOS	100	"
08-05-00118	- TUBING 2 7/8 INCH	M	25 000	"
08-05-00119	- TUBING 3 1/2 INCH	M	135 000	"
08-05-00120	- PERMANENT PRODUCTION PACKERS	SETS	85	"
08-05-00121	- CASING PATCHES	SETS	15	"
08-05-00122	- CEMENT RETAINER	SETS	25	"
08-05-00123	- THROUGH TUBING BRIDGE PLUGS (T.B.T.)	SETS	20	"
08-05-00124	- PERFORATION ACCESSORIES	ITEMS	60	"
08-05-00125	- PERFORATION CHARGES	NO.	50 000	"
08-05-00126	- WELLHEAD GATE VALVES OF VARIOUS SIZES	NOS.	150	"
08-05-00127	- CHEMICALS FOR DRILLING & COMPLETION FLUIDS	ITEMS	15	"
08-05-00128	- CHEMICAL ADDITIVES FOR CEMENT	ITEMS	10	"
08-05-00129	- CHEMICAL ADDITIVES FOR ACID	ITEMS	10	"
08-05-00130	- WATER INJECTION PUMPING UNITS C/W RECOMMENDED SPARE PARTS	SETS	5	"
08-05-00131	- ELECTRICAL SUBMERSIBLE PUMPS WITH ACCESSORIES C/W RECOMMENDED SPARE PARTS	SETS	8	"
08-05-00132	- COILED TUBING UNIT AND ACCESSORIES	UNIT	2	"



**MINISTRY OF OIL**  
**ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY**  
**LOCATION : ALL FIELDS**  
**SHEET NO. 2 OF 25**

**RESERVOIR MONITORING AND LABORATORY ANALYSIS**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00133	- ACID TRAILER ( TO TRANSPORT ACID AND COMPLETION FLUIDS ) WITH SPARES	SET	4	All items refer to reservoir maintenance and well workovers
08-05-00134	- ELECTRIC MOTORS FOR MIXING CEMENT WITH SPARES & CONTROLS	SET	20	"
08-05-00135	- TRAILER - MOUNTED WIRELINE UNIT WITH ACCESSORIES AND SPARES	UNIT	3	"
08-05-00136	- LIGHT - WEIGHT LUBRICATOR WITH BOP.	SET	5	"
08-05-00137	- WEIGHT INDICATOR FOR SLICK - LINE .	NOS	10	"
08-05-00138	- EQUIPMENT & ACCESSORIES FOR REPAIR OF LOGGING UNITS .	SET	3	"
08-05-00139	- FIELD LAB . MATERIALS AND EQUIPMENT .	ITEMS	40	"
08-05-00140	- CHEMICALS FOR LAB. ANALYSIS	ITEMS	50	"
08-05-00141	- LABORATORY EQUIPMENT FOR GAS AND CRUDE OIL ANALYSIS	ITEMS	25	"
08-05-00142	- EQUIPMENT FOR GEOLOGICAL LABORATORY	ITEMS	10	"
08-05-00143	- RESERVOIR MONITORING SOFTWARE	SET	5	"

MINISTRY OF OIL

ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY

LOCATION : ALL FIELDS

SHEET NO. 3 OF 25

SPARE PARTS FOR FIELD EQUIPMENTS AND TRUCKS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00144	- SPARE PARTS FOR WATER INJECTION PUMPING UNITS	ITEMS	350	All items refer to water injection and maintenance
08-05-00145	- SPARE PARTS FOR REPAIR OF ELECTRICAL SUBMERSIBLE PUMPS.	ITEMS	40	"
08-05-00146	- SPARE PARTS FOR DRILLING AND COMPLETION FLUID MIXERS , TANKS	ITEMS	15	"
08-05-00147	- SPARE PARTS FOR ACID STORAGE PLANT AND TRAILER	ITEMS	10	"
08-05-00148	- SPARE PARTS FOR CEMENT STORAGE AND AIR COMPRESSOR AND CEMENT TRAILERS .	ITEMS	15	"
08-05-00149	- SPARE PARTS FOR PUMPING UNITS ( ACIDIZING AND CEMENTING ) .	ITEMS	150	"
08-05-00150	- SPARE PARTS FOR WELL HEAD GATE VALVES .	ITEMS	150	"

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00151	- SPARE PARTS FOR INGERSOLL-RAND AIR COMPRESSORS	ITEM	112	All items this section refer to repairs and maintenance to de-gassing stations
08-05-00152	- SPARE PARTS FOR LIESTER DIESEL ENGINES	ITEM	98	"
08-05-00153	- SPARE PARTS FOR MAIN PUMPS (UCP)	ITEM	34	"
08-05-00154	- SPARE PARTS FOR AIR BLOWERS	ITEM	16	"
08-05-00155	- SPARE PARTS FOR EBARA VERTICAL PUMPS	ITEM	105	"
08-05-00156	- SALTY WATER PUMPS, WASH WATER PUMPS RECYCLE PUMPS, RECOVERED OIL VERTICAL PUMPS&SPARE PARTS	ITEM	179	"
08-05-00157	- BACKWASH PUMPS, SLUDGE PUMPS, TRANSFER PUMPS, FEED PUMPS, BOOSTER PUMPS&SPARE PARTS	ITEM	79	"
08-05-00158	- SPARE PARTS FOR WATER INJECTION MAIN PUMPS	ITEM	78	"
08-05-00159	- SPARE PARTS FOR SLOP TANK PUMPS	ITEM	17	"
08-05-00160	- SPARE PARTS FOR RUSTON GAS TURBINES TA-1750	ITEM	28	"
08-05-00161	- SKID MOUNTED AIR COMPRESSORS EACH SKID HAS TWO COMPRESSORS, AIR DRYER&AIR RECIEVER	SET	6	"
08-05-00162	- REPLACEMENT COMPLETE BOOSTER PUMPS&MAIN PUMPS FOR SHAMIAH&QURAINAT MUSHRIF	SET	7	"
08-05-00163	- CHEMICAL INJECTION PUMPS TYPE: SIMPLEX METERING P.P-8-24-156&SPARE PARTS	ITEM	57	"
08-05-00164	- SPARE PARTS FOR CLARIFIER CYCLO DRIVE	ITEM	29	"
08-05-00165	- WORTHINGTON PUMPS TYPE: 4 HNN 143, 2HNN 163, 2WX710, 2WX711&SPARE PARTS	ITEM	96	"
08-05-00166	- SPARE PARTS FOR AIR COMPRESSORS TYPE: T-40 MODEL H25	ITEM	83	"

ESTABLISHMENT NAME:SOUTH OIL CO.

LOCATION :NORTH & SOUTH RUMAILA / BASRAH  
 MAINTENANCE & REFURBISHMENT OF DEGASSING /  
 DESALTING STATIONS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00167	- CONTROL INSTRUMENT & SPARES	ITEM	170	Spare parts for degassing stations
08-05-00168	- FIELD INSTRUMENT & SPARES	ITEM	80	Spare parts for degassing stations
08-05-00169	- REPLACEMENT OF CONTROL PANEL OF RUSTON GAS TURBINES	SET	10	Spare parts for control systems for turbines

LOCATION :NORTH & SOUTH RUMAILA / GAS COMPRESSION STATIONS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00170	- TURBINE CONTROL SYSTEM & ASSOCIATED INSTRUMENTS	ITEM	30	Control systems for turbines at gas compression stations
08-05-00171	- CONTROL INSTRUMENTS & SPARES	ITEM	100	Control systems for degassing stations

LOCATION :NORTH & SOUTH RUMAILA & GARMA &  
 WATER INJECTION SYSTEM

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00172	- CLUSTER STATIONS CONTROL SYSTEM & ASSOCIATED INSTRUMENTS	ITEM	60	Control systems for water injection stations
08-05-00173	- FLOWMETERS & ASSOCIATED INSTRUMENTS& MONITORS	SET	75	Measurement systems for water injection stations

MAINTENANCE OF PRODUCTION STATIONS ( DEGASSING )

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00174	- CONTROL INSTRUMENTS & SPARES	ITEM	50	Maintenance and spares for degassing stations
08-05-00175	- FIELD INSTRUMENTS & SPARES	ITEM	150	"
08-05-00176	- CLUSTER STATIONS & SPARES	ITEM	25	"
08-05-00177	- CONTROL & MONITORING INSTRUMENTS FOR CLUSTER MANIFOLDS	SET	3	"

LOCATION :AL -BAKER TERMINAL / BASRAH

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00178	- METERING SYSTEM EQUIPMENT & SPARES	ITEM	25	Refurbishment of fiscalization metering system for crude oil exports
08-05-00179	- CONTROL EQUIPMENT & SPARES	ITEM	25	Spares for control systems for crude oil export

LOCATION :ALL DEPOT , OIL STORAGE DEPOTS, TANKS FARM & PUMP STATIONS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00180	- CONTROL INSTRUMENTS & SPARES AT PS1 DEPOT	ITEM	35	Controls and instrumentation for crude oil export
08-05-00181	- FIELD INSTRUMENTS AT PS1 DEPOT	ITEM	30	"
08-05-00182	- CONTROL INSTRUMENTS & SPARES AT ZR1 DEPOT	ITEM	25	"
08-05-00183	- FIELD INSTRUMENTS AT ZR1 DEPOT	ITEM	40	"
08-05-00184	- CONTROL INSTRUMENTS & SPARES AT ZR2 DEPOT	ITEM	20	"

LOCATION :NORTH & SOUTH RUMAILA / BASRAH  
MAINTENANCE OF DEGASSING STATIONS ELECTRICAL  
MATERIALS:

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00185	- SPARE PARTS FOR RUSTON GAS TURBINES	ITEM	30	Electrical spare parts for degassing stations
08-05-00186	- ELECTRIC MOTOR & SPARE PARTS	ITEM	15	"
08-05-00187	- SPARE PARTS FOR NEUTRAL EARTHING TRANSFORMER	ITEM	2	"
08-05-00188	- BATTERY CHARGER& SPARE PARTS	ITEM	10	"
08-05-00189	- REPLACEMENT ELECTRIC MOTOR 269 KW	ITEM	3	"

LOCATION :NORTH & SOUTH RUMALA  
(DEGASSING STATION UTILITIES)

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00190	- AIR COOL- CHILLER CAP. FROM 150 TON TO 180 TON	ITEM	4	Spare parts for degassing stations
08-05-00191	- PACKAGE AIR COOLED A/C DIFFERENT CAPACITY FROM 30 TON TO 60 TON	ITEM	3	"
08-05-00192	- COMPRESSOR FOR CENTER FIUGAL 210 TON A/C UNIT	ITEM	4	"
08-05-00193	- SUBMERSIBLE PUMP FOR SEWAGE STATION DIFFERENT SIZE & CAPACITY FROM 1" TO 8"	ITEM	5	"

LOCATION :ALL DEPOTS

(OIL STORAGE DEPOTS, TANKS FARM&PUMP STATION)

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00194	- SPARE PARTS FOR GEC EASI GAS TURBINES AT ZUBAIR 1	ITEM	176	Spare parts for pumping stations for crude oil exports from the South Region
08-05-00195	- SPARE PARTS FOR MAIN PUMP (UCP) AT ZUBAIR 1	ITEM	32	"
08-05-00196	- SPARE PARTS FOR BOOSTER PUMPS (RUHRPUMPEN) AT ZUBAIR 1	ITEM	31	"
08-05-00197	- TURBINE OIL AERO SHELL 390 (SPECIALISED LUB. OIL FOR R.R. TURBINES.	LITRE	25000	Specialised lubricating oil for Rolls Royce Gas Turbines
08-05-00198	- SPARE PARTS FOR A.A.F. MULTIDUTY AIR FILTERS TYPE D D PANEL	ITEM	9	Spare parts for air purification system

MINISTRY OF OIL  
 ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL CO.  
 LOCATION : ALL DEPOTS

SHEET NO. 8 OF 25

OIL STORAGE DEPOTS, TANK FARMS & PUMP STATIONS  
 ELECTRICAL MATERIALS:

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00199	- REPLACEMENT OF OLD BATTERY CELLS	SETS	6	Spare parts for gas turbines and cathodic protection
08-05-00200	- SPARE PARTS FOR CATHODIC PROTECTION STATION	ITEM	10	"
08-05-00201	- SPARE PARTS FOR ZUBAIR1 GAS TURBINE	ITEM	20	"
08-05-00202	- SPARE PARTS FOR ZUBAIR2 GAS TURBINE	ITEM	20	"
08-05-00203	- SPARE PARTS FOR ROTORK VALVE	ITEM	20	"
08-05-00204	- SPARE PARTS FOR SOLAR CATHODIC PROTECTION STATION	ITEM	15	"

LOCATION : ALL DEPOTS  
 (OIL STORAGE DEPOTS, TANKS FARM & PUMPS STATION)

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00205	- CLORINATION WATER TREATMENT	ITEM	1	Drinking water for depots
08-05-00206	- BEARING DIFFERRENT SIZES	ITEM	30	Mechanical spares for pumping station workshops
08-05-00207	- SPECIAL MACHINE & EQUIPMENT FOR REWINDING MOTORS IN THE WORK SHOP	ITEM	7	Mechanical spares for pumping station workshops
08-05-00208	- CLARIFIER & FILTER FOR WATER TREATMENT CAPACITY 100 M3/HR-300M3/HR	ITEM	2	Drinking water for depots

LOCATION : ALL DEPOTS

**OIL STORAGE DEPOTS, TANK FARMS & PUMP STATIONS  
ELECTRICAL MATERIALS:**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00209	- CRUDE OIL FLOATING ROOF STORAGE TANK COMPLETE WITH MECHANICAL, ELECTRICAL, CONTROL AND MEASURING EQUIPMENT AND ACCESSORIES, COMPLETE CONSUMABLE MATERIALS FOR ERECTION. FOR PSI TANK FARM SIZE 82000 M3.	NOS.	2	Construction of storage tanks for crude oil export
08-05-00210	- CRUDE OIL FLOATING ROOF STORAGE TANK COMPLETE WITH MECHANICAL, ELECTRICAL, CONTROL AND MEASURING EQUIPMENT AND ACCESSORIES COMPLETE CONSUMABLE MATERIALS FOR ERECTION. FOR TUBA TANK FARM SIZE 66000 M3	NOS.	4	Construction of storage tanks for crude oil export
08-05-00211	- DESLUDGING EQUIPMENT	SET	2	Construction of storage tanks for crude oil export
08-05-00212	- PORTABLE PUMPS	NOS	30	Construction of storage tanks for crude oil export
08-05-00213	- PIPE LINE COATING MATERIALS	ROLL	3000	Construction of storage tanks for crude oil export
08-05-00214	- EPOXY FOR OIL TANKS	LTR	10000	Construction of storage tanks for crude oil export
08-05-00215	- PORTABLE WELDING MACHINES	NOS.	8	Construction of storage tanks for crude oil export
08-05-00216	- PORTABLE AIR COMPRESSORS	NOS.	4	Construction of storage tanks for crude oil export
08-05-00217	- RUBBER SEALS FOR FLOATING ROOF TANKS & SCRAPER TRAPS	SET	20	Construction of storage tanks for crude oil export

**LOCATION : (OIL STORAGE DEPOTS, TANKS FARMS & PUMPS STATIONS/ MESSAN FIELDS)**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00218	- OIL HEATER WITH ACCESSORIES	ITEM	2	Refurbishment of oil storage depots
08-05-00219	- SPARES FOR TURBOPUMPS	ITEM	60	Refurbishment of oil storage depots
08-05-00220	- EQUIPMENT FOR TELECOMMUNICATIONS NET WORKS	ITEM	50	Refurbishment of oil storage depots



MINISTRY OF OIL

ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY

LOCATION : ALL FIELDS / BASRAH

MAINT. OF PRODUCTION STATIONS

SHEET NO: 10 OF 25

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00221	- WELL HEAD EQUIPMENT	SET	200	Maintenance and repair of production stations
08-05-00222	- VALVE AND VALVE SPARE PARTS	NOS	200	"
08-05-00223	- PIPE FITTINGS (ASSORTED CARBON STEEL)	NOS	2000	"
08-05-00224	- WELDING RODS	TON	40	"
08-05-00225	- PIPE CUTTING EQUIPMENT (COLD, HOT CUTTERS & ACCESSORIES)	SET	30	"
08-05-00226	- SHEET & METALLIC GASKETS	SET	50	"
08-05-00227	- TOOLS	SET	30	"

-25-

LOCATION : ALL FIELDS / BASRAH

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00228	- WATER TANKS FOR FIRE FIGHTING	NOS	6	Water tank construction for firefighting

PAGE: 24

SRIN

MINISTRY OF OIL  
 ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY LOCATION : NORTH & SOUTH RUMAILA(GAS COMPRESSION STATIONS)  
 SHEET NO:11 OF 25

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00229	- SPARE PARTS FOR AIR COMPRESSORS TYPE ORIGIN	ITEM	62	Spares and maintenance for gas compressor stations
08-05-00230	- SPARE PARTS FOR SOLAR GAS TURBINES&GAS COMPRESSORS	ITEM	107	"
08-05-00231	- INGERSOLL-RAND PNEUMATIC MOTORS & SPARE PARTS	ITEM	36	"
08-05-00232	- AIR FILTERS FOR SOLAR GAS TURBINES	ITEM	2	"
08-05-00233	- HIGH PRESSURE CONDENSATE PUMPS & SPARE PARTS	ITEM	51	"
08-05-00234	- OIL ENTRAINMENT PUMPS, SLOP TANK PUMPS & SPARE PARTS	ITEM	38	"
08-05-00235	- SPARE PARTS FOR INGERSOLL-RAND AIR COMPRESSORS TYPE:10 T	ITEM	27	"
08-05-00236	- SPARE PARTS FOR HITACHI GAS COMPRESSORS	ITEM	40	"
08-05-00237	- SPARE PARTS FOR GAS COOLERS	ITEM	80	"
08-05-00238	- SPARE PARTS FOR FLOW TANK BLOWERS & BOOSTER BLOWERS	ITEM	60	"
08-05-00239	- REPLACEMENT EMERGENCY SHUT - OFF VALVES FOR FIRST STAGE GAS, COMPLETE WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	SET	5	"
08-05-00240	- PORTABLE VIBRATION ANALYZER COMPLETE WITH ALL ACCESSORIES	SET	3	"
08-05-00241	- SPARE PARTS FOR GLYCOL REGENERATORS	NO	40	"

LOCATION :NORTH & SOUTH RUMAILA :( GAS COMPRESSION STATION )

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00242	- COMPRESSORS 7.5 TON, 10 TON ,15 TON	ITEM	15	Equipment and spares for gas compressor stations
08-05-00243	- WATER PUMP FOR CHILLERS (60-80) M3/H &HEAD(40-60) METER	ITEM	2	"
08-05-00244	- WINDING WIRE DIFFERENT GAUGES & CLASSES & INSULATION PAPER	ITEM	20	"
08-05-00245	- TRANSFORMER (COMPLETE)FROM 250 KVA TO 1000 KVA	ITEM	2	"
08-05-00246	- UNIT SUBSTATION FOR DIFFERENT CAP. 11KV-400 V	ITEM	2	"
08-05-00247	- CABLE JOINT DIFFERENT SIZES	ITEM	3	"
08-05-00248	- END BOX HIGH VOLTAGE DIFFERENT SIZES	ITEM	3	"

LOCATION : NORTH & SOUTH RUMAILA / BASRAH  
GAS COMPRESSION AND DEGASSING STATIONS  
ELECTRICAL MATERIALS:

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00249	- CIRCUIT BREAKER, CONTACTOR & SPARE PARTS	ITEM	40	Electrical spare parts for gas compression and degassing stations
08-05-00250	- U.P.S. UNIT & SPARE PARTS	ITEM	10	"
08-05-00251	- CABLE JOINT S.H.T & L.T	ITEM	25	"
08-05-00252	- LAMPS (HIGH PRESSURE SODIUM)	NO	1000	"
08-05-00253	- LOW & HIGH VOLTAGE CABLES	ITEM	25	"
08-05-00254	- SPARE PARTS FOR DIESEL ENGINE	ITEM	10	"
08-05-00255	- SPARE PARTS FOR MOTOR	ITEM	20	"

LOCATION : NORTH & SOUTH RUMAILA / BASRAH  
MAINTENANCE OF COMPRESSION STATIONS  
ELECTRICAL MATERIALS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00256	- REPLACEMENT ELECTRIC MOTOR 1900 KW 6.6 KV	ITEM	2	Electrical spare parts for gas compression stations
08-05-00257	- SPARE PARTS OF ELECTRIC VALVES	ITEM	15	Electrical spare parts for gas compression stations
08-05-00258	- ELECTRIC MOTORS & SPARE PARTS	ITEM	25	Electrical spare parts for gas compression stations

LOCATION : ALL FIELDS / BASRAH  
PRODUCTION CHEMICALS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00259	- ZINC SULPHATE (ZNSO4.7H2O) FOR WATER INJECTION	TON	300	Chemicals for water injection plants
08-05-00260	- POLY ACRYL AMIDE FOR WATER INJECTION	TON	24	Chemicals for water injection plants
08-05-00261	- LAB. CHEMICAL	ITEM	30	Chemicals for analytical purposes
08-05-00262	- LAB APPARATUS	NOS	15	Apparatus for analytical purposes

MINISTRY OF OIL

ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY

LOCATION : ALL FIELDS/ BASRAH

SHEET NO:13 OF 25

FIRE FIGHTING & SAFETY EQUIPMENTS & MATERIALS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00263	- FIRE FIGHTING TRUCKS	NOS	3	Fire fighting equipment
08-05-00264	- FIRE FIGHTING EQUIPMENTS	NOS	400	"
08-05-00265	- FIRE EXTINGUISHERS	NOS	100	"
08-05-00266	- FOAM PROPORTIONATING BLADDERS	NOS	12	"
08-05-00267	- BALL VALVES FOR FOAM SYSTEM	NOS	50	"
08-05-00268	- BREATHING AIR CHARGING UNIT	NOS	2	"
08-05-00269	- PERSONNAL SAFETY EQUIPMENTS	NOS	355	"

LOCATION : ALL SITES HEAVY TRUCKS & EQUIPMENT

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00270	- CRANE 80-100 TON 8-CYL INDER DIESEL L.H.D.	NOS	2	Equipment and Spare parts for heavy engineering
08-05-00271	- CRANE 30 TON 4- WHEEL DRIVE, 4- WHEEL STEERING	NOS	3	"
08-05-00272	- FORK LIFT 3 TON 4 CYL . WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS	8	"
08-05-00273	- FORK BARELL LIFT 2 TON WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS	4	"
08-05-00274	- SPARE PARTS FOR HEAVY EQUIPMENT	ITEM	300	"
08-05-00275	- SPARE PARTS FOR LIGHT EQUIPMENT	ITEM	300	"
08-05-00276	- WORK SHOP EQUIPMENT	ITEM	40	"
08-05-00277	- SPECIALISED SERVICE TRUCKS FOR OIL FIELD OPERATIONS	NO	10	"

ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL CO.

LOCATION : SOUTH RUMAILA / GARMA WATER INJECTION SYSTEM  
ELECTRICAL MATERIALS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00278	-REPLACEMENT ELECTRIC MOTORS	ITEM	5	Electrical equipment for water injection systems
08-05-00279	- SPARE PARTS FOR EXCITER	ITEM	30	"
08-05-00280	- REPLACEMENT ELECTRIC MOTOR 2500 KW	ITEM	3	"

LOCATION : RUMAILA - HADITHA PIPE LINE & STATIONS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00281	- SPARE PARTS FOR OIL MAIN PUMPS & G.E GAS TURBINE	SET	6	Spare parts for pumping stations
08-05-00282	- SPARES PARTS FOR COMMUNICATION SYSTEM	SET	15	"

LOCATION : REPAIR OF DEEP SEA TERMINALS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00283	- ELECTRICAL INSTALLATIONS: MCC, SWITCH GEAR, ACCESSORIES	ITEM	20	Spare parts for al-Amayah loading terminal
08-05-00284	- MECHANICAL EQUIPMENTS: PUMPS, VALVES, GENERATORS, ACC. TELESCOPIC GANGWAY COMPLETE WITH ALL ACCESSORIES	ITEM	40	"
08-05-00285	- EQUIPMENT FOR REPAIR & COMPLETION OF EMCOWHEATON LOADING ARMS	ITEM	70	"
08-05-00286	- CONTROL INSTRUMENTS	ITEM	36	"
08-05-00287	- MISC. FITTINGS AND ACCESSORIES.	ITEM	100	"

LOCATION : AL BAKER TERMINAL

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00288	- SPARES FOR SEA CHANNEL DREDGERS	ITEM	100	Spare parts for Mina al-Bakr loading terminal
08-05-00289	- MOORING BOAT WITH SPARES & ACCESSORIES	NO.	4	"
08-05-00290	- MEASUREMENT INSTRUMENTS FOR ENVIRONMENT PROTECTION	ITEM	25	"

MINISTRY OF OIL  
 LOCATION : AL - BAKER TERMINAL / BASRAH  
 ELECTRICAL MATERIALS

SHEET NO. 15 OF 25

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00291	- SPARE PARTS FOR LOADING ARMS	ITEM	30	Spare parts for Mina al-Bakr loading terminal
08-05-00292	- SPARES PARTS FOR M.V. SWITCH GEAR STATION	ITEM	20	Spare parts for Mina al-Bakr loading terminal

LOCATION : BASRAH  
 (AL BAKER TERMINAL)

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00293	- SPLIT AIR CONDITION 1.5 TON	ITEM	1	Spare parts for Mina al-Bakr loading terminal
08-05-00294	- SPLIT AIR CONDITION 2 TON	ITEM	1	Spare parts for Mina al-Bakr loading terminal

LOCATION : (AL BAKER TERMINAL)

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00295	- SPARE PARTS FOR CATERPILLAR DIESEL ENGINES	ITEM	150	Spare parts for Mina al-Bakr loading terminal
08-05-00296	- SPARE PARTS FOR PEERLESS FIRE FIGHTING PUMPS	ITEM	40	"
08-05-00297	- SPARE PARTS FOR CAPSTANS	ITEM	16	"
08-05-00298	- SPARE PARTS FOR SLOP TANK&SURGE TANK MIXERS	ITEM	47	"

MINISTRY OF OIL

SHEET NO:16 OF 25

ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY

LOCATION :NORTH & SOUTH RUMAILA FIELD ZUBAIR BAB-AL  
ZUBAIR CENTER

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00299	- TELECOMMUNICATION SYSTEM & EQUIPMENT TO REPLACES DAMAGED OR OBSOLETE SYSTEMS	ITEM	70	Replacement telecommunications system for South Area

LOCATION :ALL FIELDS  
SERVICE CONTRACTS.

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00300	- COILED TUBING SERVICES FOR WORKOVER AND STIMULATION			Service contract for production well workovers
08-05-00301	- OPEN AND CASED HOLES LOGGING SERVICES.			Service contract for production well workovers
08-05-00302	- REPAIR OF DAMAGED COILED TUBING UNIT			Spare parts for well workover equipment

LOCATION :SERVICE CONTRACTS/BASRAH

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00303	-CONTRACT FOR CUSTODY METER CERTIFICATION		1	Service contract for meter proving at Mina al-Bakr terminal

ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY

LOCATION : ZUBAIR, NORTH & SOUTH RUMAILA  
SERVICE CONTRACTS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00304	- TO OVERHAUL 2 NOS. ROLLS ROYCE AVON 1533/75 G AT ZUBAIR 1(ABROAD)			Continuation of overseas overhauls commenced in Phase 4
08-05-00305	- TO OVERHAUL 2 NOS. ROLLS ROYCE AVON 1534/101G AT PSI (ABROAD)			Continuation of overseas overhauls commenced in Phase 4
08-05-00306	- TO REFURBISH ROTORS & STATORS FOR RUSTON TA-1750 GAS TURBINE (4) NOS. (ABROAD)			Continuation of overseas overhauls commenced in Phase 4

LOCATION :ALL FIELD (RUMAILA, ZUBAIR, MISSAN)  
MATERIAL AND EQUIPMENT FOR OIL FLOW LINE

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00307	- LINE PIPES 6 DIAMETER POLY PROPYLENE COATED WITH SUITABLE SHRINKABLE SLEEVES ACCORDING TO API-SLX	KM	150	Repairs to flow line production systems
08-05-00308	- LINE PIPE 8 DIAMETER POLY PROPYLENE COATED WITH SUITABLE SHRINKABLE SLEEVES ACCORDING TO API-SLX	KM	100	"
08-05-00309	- VALVES CLASS 900 AND FLANGES	NO	800	"
08-05-00310	- FITTING ( ELBOWS, TEES , COUPLING)	NO	400	"
08-05-00311	- PRESSURE AND TEMPRETURE GAUGES AND VALVES	NO	150	"
08-05-00312	- WELDING RODS	TON	10	"
08-05-00313	- GRINDING WHEELS	NO	1000	"
08-05-00314	- WELDING SETS AND HANDLLING EQUIPMENT	SET	6	"
08-05-00315	- SERVEYING EQUIPMENTS AND ACCESSORIES	SET	10	"
08-05-00316	- XRAY FILMS AND SOLUTION	LOT	10	"



MINISTRY OF OIL

ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY

LOCATION : WEST QURNA DG 8

SHEET NO. 18 OF 25

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00317	<p>PRODUCTION BANK CONSISTS OF THREE GAS/OIL SEPARATION STAGES OF 40000 BID CAPACITY COMPLETE WITH ALL COMPLEMENTARY SYSTEMS INCLUDING: INSTRUMENTATION AND CONTROL SYSTEM, INTERCONNECTION PIPING AND VALVE, FITTING SYSTEM, FIRE FIGHTING SYSTEM, PUMPING &amp; MANIFOLDS</p> <p>- OIL FLOW LINES</p>	SET	12	Gas/Oil separation units to increase production at DG-8
08-05-00318		KM	60	"
08-05-00319	<p>DEHYDRATION / DESALTING UNITS FOR HEAVY CRUDE OIL TREATMENT OF 40000 B/D DRY CRUDE CAPACITY INCLUDING:</p> <p>DEHYDRATION DESALTER, ELECTROSTATIC VESSELS, SETTLERS, DEGASSERS COMPLETE WITH INTERNAL AND EXTERNAL ACCESSORIES, PUMPS SKIDS FOR FRESH WATER, RECYCLE WATER, EFFLUENT WATER COMPLETE PACKAGE OF INSTRUMENTATION AND CONTROL SYSTEM</p>	UNIT	2	Dehydration and desalting units to increase production
08-05-00320	<p>- COMPLETE ELECTRICAL SYSTEM/ INTER CONNECTING PIPING AND FITTINGS/ SPARE PARTS FOR TWO YEARS</p> <p>- COMPLETE ELECTRICAL FEEDING AND DISTRIBUTION SYSTEM INCLUDING CONDUCTORS AND TOWERS, TRANSFORMERS, SWITCH GEARS MCCS, BATTERY CHARGER CABLINGS AND ALL ACCESSORIES</p>	SET	1	Related equipment to above project
08-05-00321	- SERVICE AND HANDLING EQUIPMENTS	SET	5	"
08-05-00322	- GLYCOL REGENERATION UNIT COMPLETE WITH PUMPS INSTRUMENTS CONTROLS, ELECTRICAL, VALVES, FITTINGS & ACCESSORIES	UNIT	2	"
08-05-00323	- EMERGENCY DIESEL GENERATORS	SET	2	"

**MISTRY OF OIL**

**ESTABLISHMENT NAME:SOUTH OIL COMPANY**

**LOCATION :WEST QURNA DG 7**

**SHEET NO:19 OF 25**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00324	<p><u>CRUDE OIL SURFACE FACILITIES AND COMPLEMENTARY SYSTEM FOR PRODUCTION INCLUDING:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OIL PRODUCTION BANK OF 40000 B/D CAPACITY OF THREE GAS/OIL SEPARATION STAGES .</li> <li>COMPLETE WITH ALL COMPLEMENTARY SYSTEM AND ACCESSORIES WHICH CONSIST OF PRODUCTION SEPARATORS, INSTRUMENTATION AND CONTROL SYSTEM, INTERCONNECTION PIPING, ... ETC.</li> </ul>	SET	30	Gas/Oil separation units to increase production at DG-7
08-05-00325	<ul style="list-style-type: none"> <li>- COMPLEMENTARY EQUIPMENT AND DEVICES FOR FLOW TANKS , PUMPING STATION , FIRE FIGHTING SYSTEM , TELECOMMUNICATION SYSTEM, INSTRUMENT AIR SYSTEM, AND FLOW LINE FOR PRODUCTION WELL AND FIELD MANIFOLD SYSTEM INCLUDING PIPING AND FITTING</li> </ul>	SET	6	Associated equipment required for completion of above project
08-05-00326	<ul style="list-style-type: none"> <li>- COMPLETE ELECTRICAL FEEDING SYSTEM INCLUDING COPPER OR ALUMINUM CONDUCTORS, TOWERS AND INSULATORS, TRANSFORMERS, SWITCH GEARS, PMCCS, CABELLINGS AND ALL ACCESSORIES</li> </ul>	SET	3	"
08-05-00327	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SERVICES AND HANDLING EQUIPMENT</li> </ul>	SET	4	"
08-05-00328	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GLYCOL REGENERATION UNIT COMPLETE WITH PUMPS INSTRUMENTS CONTROLS, ELECTRICALS, VALVES, FITTINGS &amp; ACCESSORIES</li> </ul>	UNIT	2	"
08-05-00329	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EMERGENCY DIESEL GENERATORS</li> </ul>	SET	2	"

MINISTRY OF OIL

ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY

LOCATION : WEST QURNA

SHEET NO:20 OF 25

DEVELOPMENT OF WEST QURNA OIL FIELD FOR  
EARLY PRODUCTION OF DEGASSING STATION NO . 6

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00330	- COMPLETE PACKAGES OF DEGASSING STATION PUMPING ABD TRANSPORTATION FACILITIES OF DGS 6 IN WEST QURNA OIL FIELD INCLUDING DEGASSING BANK OF 60000 B/D CAPACITY WITH ALL NECESSARY COMPLEMENTARY SYSTEMS, COMPLETE ELECTRICAL FEEDING AND DISTRIBUTION SYSTEMS, FLOW	set	1	Degassing equipment for DG-6 to increase production

LOCATION :FIRST STRATEGIC TRANSPORTATION PIPE LINE  
MATERIALS FOR REFERPISHMENT OF DAMAGED SECTIONS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00331	- COATED PIPE LINES OF 42" DIAMETER COMPLETE WITH SHRINKABLE SLEEVES ACCORDING TO API 5 LX	METER	2000	Repairs to Strategic Pipeline to allow export of oil from South to North via Kirkuk
08-05-00332	- WELDING RODS,AND CONSUMABLES	TON	4	"
08-05-00333	- COAL TAR AND PRIMER	M3	1000	"
08-05-00334	- PVC TAPES	M2	2000	"
08-05-00335	- SERVICE AND HANDLING EQUIPMENT.	SET	8	"
08-05-00336	- GRINDING WHEEL	NO	2000	"

MINISTRY OF OIL  
 ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY  
 LOCATION :GARMAT ALI

SEPARATE SYSTEM FOR INDUSTRIAL WATER FACILITIES  
 AT GARMAT ALI WATER INJECTION PURIFICATION-SITE

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00337	-INDUSTRIAL WATER FILTRATION AND PUMPING STATION FOR OIL FIELD UTILIZATION ( WET CRUDE OIL DEHY/DESAL UNIT . FIRE FIGHTING SYSTEM AND DOMESTIC SERVICE, THE SYSTEM INCLUDES COMPLETE SET OF PUMPING STATION OF DISCHARGE CAPACITY OF 2400 M/HR AND BANKS OF WATER FILTERS COMPLETE WITH ALL ELECTRICAL SYSTEM, INSTRUMENTATION AND CONTROL, INTERCONNECTING PIPING WITH VALVES AND FITTING WITH ALL NECESSARY ACCESSORIES .	SET	10	Water injection system purification site equipment

MINISTRY OF OIL  
 ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY  
 LOCATION :SOUTH RUMAILA

SHEET NO:22 OF 25

WATER INJECTION REFERBISHMENT OF ELECTRICAL AND  
 CONTROL SYSTEM OF CLUSTER PUMPING STATION (CPS 10)

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00338	- ELECTRICAL & INSTRUMENT MATERIALS TO REPLACE DAMAGED & MISSING ITEMS OF CLUSTER PUMPING STATION AT SOUTH RUMAILA OIL FIELD INCLUDING : - ELECTRICAL MEDIUM VOLTAGE SWITCHGEAR BOARD COMPLETE WITH PROTECTION	SET	5	“ Refurbishment of water injection sites
08-05-00339	- LOW VOLTAGE SWITCHGEAR BOARD COMPLETE WITH PROTECTION	SET	5	“
08-05-00340	- POWER MOTOR CONTROL CENTER (PMCC)	SET	2	“
08-05-00341	- TRANSFORMERS (POWER + ZIG-ZAG)	NO	8	“
08-05-00342	- THYRISTOR EXCITER PANELS	NO	480	“
08-05-00343	- BATTERY CHARGER (220 VOLT, 110 VOLT, 24VOLT)	NO	8	“
08-05-00344	- SETS OF PROTECTION BATTERIES	SET	4	“
08-05-00345	- LOCAL CONTROL BOARDS	SET	4	“
08-05-00346	- MOTORIZED VALVES & ACTUATORS	SET	8	“
08-05-00347	- CABLES WITH ALL NECESSARY ACCESSORIES	METER	8000	“
08-05-00348	- PROTECTIVE RELAYS FOR MODIFICATION OF 132 KV CONTROL PANEL	SET	8	“
08-05-00349	- AIR CONDITIONING UNIT (10 TONS)	NO	2	“
08-05-00350	- RECOMMENDED SPARE PARTS	SET	8	“
08-05-00351	- COMPLETE PACKAGE OF CONTROL & INSTRUMENT SYSTEM WITH ACCESSORIES	SET	2	“

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00352	<p><u>DEHYDRATION/DESALTING UNITS WITH COMPLEMENTRY SYSTEM FOR ZUBAIR MISHRIF AND HAMMAR MISHRIF DEGASSING STATIONS OF 40000 B/DAY DRY CRUDE EACH INCLUDING:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DESIGN AND DETAILED ENGINEERING DRAWING.</li> <li>- PROCUREMENT OF EQUIPMENT AND MATERIALS, DELIVERY OF EQUIPMENTS AND MATERIAL CIF UM QASSER. SUPERVISION OF INSTALLATION AND TECHNICAL ASSISTANCE DURING FIELD CONSTRUCTION. ERECTION, TESTING AND COMMISSIONING, EACH UNIT INCLUDES THE FOLLOWING.</li> <li>- ELECTROSTATIC DEHY/DESALTER VESSELS WITH CORRESPONDING DEGASSERS COMPLETE WITH INTERNAL AND EXTERNAL ASSEMBLIES.</li> <li>- PUMP SKIDS FOR WASH WATER, RECYCLE WATER, EFFLUENT WATER, DEOILED WATER COMPLETE WITH INTER CONNECTING PIPING.</li> <li>- CHEMICAL INJECTION PUMPING PACKAGES FOR, DEMULSIFIER, DESCALER AND CORROSION INHIBITOR.</li> <li>- EFFLUENT WATER TREATMENT UNIT COMPLETE WITH INTERNAL ASSEMBLY.</li> <li>- COMPLETE PACKAGE INSTRUMENTATION WITH CONTROL SYSTEM BOTH LOCAL AND REMOTE (CONTROL ROOM . PANEL).</li> <li>- ELECTRICAL SYSTEM INCLUDING POWER GRID TRASFORMERS, CABLING, PMCCS,LIGHTING AND ACCESSORIES.</li> <li>- INTER CONNECTING PIPING SYSTEM WITH ALL NECESSARY VALVES AND FITTING WITH CONSUMABLE MATERIALS.</li> <li>- ALL AUXILIARY SYSTEM (RELIEF,DRAIN,ASSOCIATED GAS, MIXING DEVICES)</li> <li>- RECOMMENDED SPARE PARTS FOR TWO YEARS OF OPERATION</li> </ul>	UNIT	4	Equipment and spare parts for production water removal, to boost production

LOCATION : FLOW AND BAD OIL TANKS FOR SOUTH RUMAILA  
OIL FIELD DEGASSING STATIONS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00353	<p>FLOW TANKS 5000 M<sup>3</sup> CAPACITY FOR SHAMIYA AND QURAINAT MISHRIE DEGASSING STATION COMPLETE WITH ALL INTERNAL AND EXTERNAL ACCESSORIES. THE TANKS SHALL INCLUDE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- INLET, OUTLET, RECYCLE, DRAIN NOZZLES WITH SUITABLE MOTORIZED VALVES AND FITTING.</li> <li>- COMPLETE PACKAGE OF INSTRUMENTATION AND CONTROL SYSTEM WITH ALL ACCESSORIES CABLING...ETC</li> <li>- COMPLETE ARRESTOR, EARTHING AND LIGHTING SYSTEM.</li> <li>- FIRE FIGHTING SENSING AND ACTUATING SYSTEM WITH COOLING WATER AND FOAM SYSTEM.</li> <li>- INTER CONNECTING PIPING, VALVES AND FITTING.</li> <li>- INTERNAL E-POXY COATING AND OUTSIDE PAINTING.</li> <li>- ALL CONSUMABLES REQUIRED FOR LOCAL CONSTRUCTION OF THE TANKS WITH WELDING SETS.</li> </ul>	NOS.	2	Equipment to construct flow tanks, bad oil tanks (slops) and associated equipment for the movement, storage and pumping of same
08-05-00354	<p>BAD OIL TANK FOR TEMPORARY BAD CRUDE OIL STORAGE IN CASE OF BAD OPERATION OF DEHYDRATION/DESALTING UNITS. 700 M WITH ALL INTERNAL AND EXTERNAL ACCESSORIES. TO BE INSTALED IN JANUBIA. RUMAILA, RATGA, QURAINAT AND SHAMIYA DEGASSING STATIONS</p> <p>EACH TANK SHALL BE EQUIPED WITH PUMPING GRID FOR REPUMPING THE BAD OIL BACK TO THE INLET OF EXISTING DEHY/DESALTING UNITS. WITH ALL NECESSARY INTERCONNECTING PIPING AND MOTORIZED VALVES...ETC</p>	NOS.	6	

MINISTRY OF OIL  
 ESTABLISHMENT NAME: SOUTH OIL COMPANY  
 LOCATION :NORTH RUMAILA/ ADDITIONAL DEVELOPMENT OF NORTH  
 RUMAILA OIL FIELD ACCELERATER PHASE - WATER  
 INJECTION SYSTEM

SHEET NO:25 OF 25

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
	- COMPLETE FILTRATION AND DISTRIBUTION PIPING ARRANGEMENT FOR WATER INJECTION DESCRIBED IN THREE CLUSTER PUMPING STATION EACH FILTRATION SET HAVING 750 MHR WATER CAPACITY AND CONSISTS OF:			Parts for completion of water injection system
08-05-00355	FILTRATION SYSTEM -THREE SKID MOUNTED PRESSURIZED MULTI-MEDIA FILTER VESSELS EACH OF 250 MHR WITH WATER OUTLET PARTICLE SIZE OF NOT MORE THAN (4) MICRONS - INTER CONNECTING PIPING WITH VALVES AND FITTINGS . - BACK WASHING SYSTEM COMPLETE WITH COMPRESSED AIR SYSTEM, PUMPS SKIDS, VALVES AND FITTINGS. - COMPLETE PACKAGES OF INSTRUMENTATION AND CONTROL SYSTEM WITH REMOTE CONTROL PANEL .	SET	3	"
08-05-00356	WATER INJECTION MANIFOLD CONSISTING OF : - WATER INJECTION HEADER WITH DESIGN PRESSURE OF 210 KG/CM <sup>2</sup> AND INCLUDING (14) BRANCH OUTLETS OF 6" DIA. COMPLETE WITH ALL NECESSARY VALVES AND FITTINGS, FLOWMETERS, PRESSURE AND TEMPERATURE INDICATORS AND CONTROL SYSTEM. - OIL PRODUCTION HEADER WITH DESIGN PRESSURE OF 150 KG/GM AND CONSISTS OF (14) BRANCH OUTLETS OF 6" DIAMETER COMPLETE WITH ALL NECESSARY VALVES AND FITTING FOR OIL PRODUCTION OF INJECTION WELLS PRIOR TO WATER INJECTION.	SET	3	"
08-05-00357	- INTER CONNECTING PIPING SYSTEM BETWEEN THE EXISTING PUMPING STATION AND THE PROPOSED FILTRATION AND MANIFOLD SYSTEM COMPLETE WITH MOTORIZED VALVES PIPES&FITTINGS.	SET	3	"
08-05-00358	- FLOW LINE PIPES OF 6"+4" DIAMETER, PVC OUT SIDE COATED WITH SUITABLE SHRICKABLE SLEEVES	KM	150	"
08-05-00359	- VALVES CLASS 1500 AND 900, FLANGES, GASKETS, ELBOWS, TEES, STUD BOLTS, AND ANY OTHER NECESSARY FITTINGS.	LOT	LOT	"



**MINISTRY OF OIL**  
**ESTABLISHMENT NAME:IRAQ DRILLING CO.**  
**LOCATION :BASRAH AND KIRKUK**

SHEET NO: 1 OF 2

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00360	- SPARES FOR ( SIX ) OIL WELL RIGS	NOS.	20 000	Spares for 20 drilling and workover rigs in both North and South regions
08-05-00361	- SPARES FOR ( ONE ) C.131 RIG	.NOS	4 000	"
08-05-00362	- SPARES FOR ( THREE ) EMSCO RIG	NOS.	5 000	"
08-05-00363	- SPARES FOR ( TWO ) P80 RIGS	.NOS	2 000	"
08-05-00364	- SPARES FOR ( SIX ) IDECO RIGS	NOS.	8 000	"
08-05-00365	- SPARES FOR ( ONE ) CARRIER RIGS	.NOS	1 000	"
08-05-00366	- SPARES FOR ( ONE ) CABOT RIG	NOS.	5 000	"

MINISTRY OF OIL

SHEET NO: 2 OF 2

ESTABLISHMENT NAME: IRAQ DRILLING CO.

LOCATION : BASRAH AND KIRKUK

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00367	- AMBULANCE	NOS.	8	Spares, equipment and safety items related to drilling 20 new wells in previous section
08-05-00368	- LOW LOADERS 50 TONS	.NOS	8	"
08-05-00369	- CRANES 20 TONS	NOS.	6	"
08-05-00370	- FORKLIFTS 5 TONS	.NOS	2	"
08-05-00371	- MOBILE WORKSHOP	NOS.	2	"
08-05-00372	- WELDING MACHINE	.NOS	6	"
08-05-00373	- TYRES & TUBES FOR HEAVY LOADERS	NOS.	600	"
08-05-00374	- AIR COMPRESSORS	.NOS	10	"
08-05-00375	- MUD PUMPS	NOS.	6	"
08-05-00376	- ENGINES FOR HEAVY VEHICLES	.NOS	20	"
08-05-00377	- SPARES FOR HEAVY VEHICLES	NOS.	5 000	"
08-05-00378	- DRILL PIPE & DRILL COLLARS	.NOS	1 000	"
08-05-00379	- HAND TOOLS & WORKSHOP EQUIPMENT	NOS.	1 000	"
08-05-00380	- SAFETY & FIRE EQUIPMENT	.NOS	6 000	"
08-05-00381	- DRILLING CAMPS FOR 80 PERSONS	NOS.	2	"
08-05-00382	- LABORATORIES FOR MUD QUALITY CONTROL	.NOS	2	"
08-05-00383	- COMMUNICATION RADIO LINK BETWEEN SITES & BASE	LINK	1	"

**MINISTRY OF OIL**  
**ESTABLISHMENT NAME : OIL PROJECTS COMPANY ( SCOP )**  
**SHEET NO. 1 OF 12**  
**LOCATION : ALL SITES**

**INSPECTION EQUIPMENTS, MATERIALS &  
 TOOLS.**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00384	- X-RAY EQUIPMENT	SET	2	Non destructive testing equipment and materials
08-05-00385	- ACCESSORIES OF RADIOGRAPHIC INSPECTION OF WELDED JOINTS ( FILMS, CHEMICALS, SAFETY EQUIPMENT )	ITEM.	20	"
08-05-00386	- ULTRASONIC THICKNESS METER FLOW DETECTOR WITH PROBES, TEST BLOCK AND OTHER ACCESSORIES	ITEM.	4	"
08-05-00387	- DYE PENETRATION MATERIALS	SET.	100	"
08-05-00388	- COATING & PAINT INSPECTION UNITS ( HOLIDAY DETECTOR & THICKNESS GAUGE )	ITEM.	3	"
08-05-00389	- PORTABLE HARDNESS TESTER	NO.	1	"
08-05-00390	- WELD SEAM VACUUM TEST DEVICE	NO.	10	"
08-05-00391	- ISOTOPE SOURCES .IR 192 (40-100) CURIES.	NO.	4	"

MINISTRY OF OIL

SHEET NO. 2 OF 12

ESTABLISHMENT NAME : OIL PROJECTS COMPANY ( SCOP )

LOCATION : ENGINEERING OFFICES

DESIGN OFFICE REQUIREMENTS

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00392	- LATEST ENGINEERING STANDARDS ON C.D. ROMS (API,ASTM,ASME,ANSI,NFPA , ACl, IEC, ASHRE,AASHO,AWWA,CCITT, ETC) .	SET.	2	Office equipment, software for quality control
08-05-00393	- ENGINEERING DESIGN SOFTWARE (PROCESS, EQUIPMENT,PIPING, INSTRUMENTATION, ELECTRICAL,CIVIL WORK & ARCHIVE SOFTWARE) .	SET.	1	"
08-05-00394	- PROJECT MANAGEMENT SOFTWARE (COSTING,SCHEDULING,QUALITY, ENVIRONMENTAL & CONTRACT )	SET	1	"
08-05-00395	- PHOTOCOPYING MACHINE FOR DRAWING UP TO ( A0 ) SIZE	NO.	1	"

**MINISTRY OF OIL**  
**ESTABLISHMENT NAME : OIL PROJECTS COMPANY ( SCOP )**  
**LOCATION : ENGINEERING OFFICES**  
**DESIGN OFFICE REQUIREMENTS**

SHEET NO. 3 OF 12

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00396	- SCANNER SIZE (A0) COMPATIBLE TO PC . RESOLUTION MIN. 600X600 AND RESTER TO VECTOR SOFTWARE .	NO.	1	Office equipment, for quality control
08-05-00397	- PORTABLE TEST EQUIPMENT AND INSTRUMENTS (AVOS, CLAMP AMMETERS, AIR FLOW METERS, VIBRATION METERS, EARTH RESISTANCE METER, ETC.)	NO.	10	Electrical testing equipment
08-05-00398	- MULTI FUNCTION TEST INSTRUMENT FOR CATHODIC PROTECTION SYSTEM.	NO.	1	Electrical testing equipment

**MINISTRY OF OIL**  
**SHEET NO. 4 OF 12**  
**ESTABLISHMENT NAME : OIL PROJECTS COMPANY ( SCOP )**  
**LOCATION : BAGHDAD WORK SHOP FABRICATION AND**  
**MAINTENANCE SHOP FOR OIL STORAGE**  
**TANKS AND HEAT EXCHANGERS**

-46-

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY.	COMMENT
08-05-00399	- PORTABLE FLAME CUTTING MACHINE COMPLETE WITH RAILS 4 METER LENGTH	SET.	4	Cutting and plate treatment equipment for workshops
08-05-00400	- ELECTRICAL SECTION BENDING MACHINE UP TO 200 mm SECTION	NO.	1	"
08-05-00401	- HYDRAULIC SHEET-CUTTING MACHINE 25 mm x 3000 mm	NO.	1	"
08-05-00402	- HYDRAULIC SHEET-BENDING MACHINE 25mm x 3000 mm	NO.	1	"
08-05-00403	- FOUR-CYLINDER PLATE ROLLING MACHINE WITH AUTOMATIC CONTROL SYSTEM 25 mm x 3000 mm.	NO.	1	"
08-05-00404	- HYDRAULIC TUBE BENDING MACHINE 42 mm x 4 mm	NO.	1	"
08-05-00405	- HYDRAULIC TUBE BENDING MACHINE 60 mm x 5 mm	NO.	1	"
08-05-00406	- ELECTRICAL HYDRAULIC PIPE BENDING MACHINE UP TO 165 mm x 12 mm	NO.	1	"
08-05-00407	AUTOMATIC MACHINE FOR SHEET CUTTING (OXYGEN + LPG) WITH FIVE TORCHES BED DIMENSION 3000mm x 10000mm TO CUT UP TO 125mm THICKNESS.	NO.	1	"

MINISTRY OF OIL

SHEET NO. 5 OF 12

ESTABLISHMENT NAME : OIL PROJECTS COMPANY ( SCOP )

LOCATION : BAGHDAD WORK SHOP

FABRICATION AND MAINTENANCE SHOP FOR  
OIL STORAGE TANKS AND HEAT EXCHANGERS

-47-

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00408	- COLUMN AND BOOM TYPE SUBMERGED ARC WELDING MACHINE ( BOOM LENGTH 5m ) RATED INPUT POWER 1000 KVA	NO.	2	General workshop equipment
08-05-00409	- AUTOMATIC SHEET DRILLING MACHINE TABLE DIMENSION 1500MM x 1500MM	NO.	1	"
08-05-00410	- ELECTRICAL HORIZONTAL BAND SAW 2000mm x 2000mm	NO.	1	"
08-05-00411	- ELECTRICAL TUBE EXPANDING MACHINE 42 mm	NO.	2	"
08-05-00412	- ELECTRICAL TUBE EXPANDING MACHINE 60 mm	NO.	2	"
08-05-00413	- AUTOMATIC TUBE - TUBE SHEET WELDING MACHINE .40 TO 60 mm DIA.	NO.	1	"
08-05-00414	- SPARE PARTS FOR ALL ABOVE MACHINES .	ITEM.		"

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY.	COMMENT
08-05-00415	- CRANES HYDRAULIC TRUCK MOBILE 25 TONS WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NO.	4	Heavy construction equipment
08-05-00416	- CRANES HYDRAULIC TRUCK MOBILE 50 TONS WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NO.	3	"
08-05-00417	- CRANES HYDRAULIC TRUCK MOBILE 80 TONS WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NO.	1	"
08-05-00418	- CRAWLER HYDRAULIC EXCAVATORS WITH DIESEL ENGINE (239) hp. WITH 1.0 Cu.M BUCKET SIZE WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NO.	6	"
08-05-00419	- LORRY WITH CRANE 5 TON WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NO.	3	"
08-05-00420	- TIPPER (DUMP TRUCKS) (6 x 4) WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO.	6	"
08-05-00421	- DRINKING WATER TANKER 13 Cu.M CAPACITY WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO.	3	"
08-05-00422	- FUEL TANKER 13 Cu.M CAPACITY WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO.	3	"
08-05-00423	- LUBRICATING TRUCK WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO.	2	"



**MINISTRY OF OIL**  
**SHEET NO. 7 OF 12**  
**ESTABLISHMENT NAME : OIL PROJECTS COMPANY ( SCOP )**  
**LOCATION : ALL SITES**  
**HEAVY CONSTRUCTION EQUIPMENT**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY.	COMMENT
08-05-00424	- TRACK - TYPE TRACTORS (BULLDOZER) WITH RATED ENGINE kw (123) D6 WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NO.	5	Construction equipment
08-05-00425	- TRACK - TYPE TRACTORS (BULLDOZER) WITH RATED ENGINE kw (160) D7 WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NO.	3	"
08-05-00426	- WHEEL LOADER WITH HYDRAULIC DRIVE WITH (230 ~ 250) hp WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO.	5	"
08-05-00427	- GRADER WITH HYDRAULIC DRIVE (150) hp. AT (2200)rpm WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NO.	2	"
08-05-00428	- SIDE BOOM 571 WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NO.	3	"
08-05-00429	- SIDE BOOM 572 WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NO.	5	"

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY.	COMMENT
08-05-00430	- FORK LIFT 5 TONS WITH RECOMMENDED SPARE.	NO.	2	Hydraulic Testing equipment
08-05-00431	- PORTABLE ROTARY SCREW COMP. WITH WATER COOLED ENG. MAX. WORKING PRESSURE (20) bar. WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO.	4	"
08-05-00432	- WATER PUMPS FILLING WITH CAPACITY (0-500)Cu.m./h , TOTAL HEAD (397-273-228)m WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO.	2	"
08-05-00433	- TEST PUMP HORIZONTAL TRIPLEX PISTON PUMP, CAP. (200)/min , WORKING PRS. (260)bar , ENGINE RATING (100)kw AT 1800 rpm WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO.	2	"
08-05-00434	- DEWATERING PUMP CENTRIFUGAL PUMP WITH CAP. (250)Cu.m./h , PUMP INPUT 60 kw , ENGINE POWER (65-85) kw DIESEL FUEL WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO.	4	"
08-05-00435	- GENERATORS / SKID 250-300 KVA WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO	2	"

**MINISTRY OF OIL**

**SHEET NO. 9 OF 12**

**ESTABLISHMENT NAME : OIL PROJECTS COMPANY ( SCOP )**

**LOCATION : ALL SITES**

**LIGHT CONSTRUCTION MACHINERY  
AND ACCESSORIES .**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00436	- WELDING MACHINES DIESEL DRIVEN / 400 Amp WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO	100	Light construction equipment
08-05-00437	- ELECTRICAL WELDING MACHINES ( 400 - 600 ) Amps WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	NO	20	"
08-05-00438	- PIPELINE BORING MACHINE WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	SET.	2	"
08-05-00439	- CLAMPS INTERNAL & EXTERNAL VARIOUS WITH RECOMMENDED SPARE PARTS.	SET.	4	"

ESTABLISHMENT NAME : OIL PROJECTS COMPANY ( SCOP )

LOCATION : ALL SITES

SPARE PARTS FOR CONSTRUCTION MACHINERY

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00440	- SPARE PARTS FOR MAINTENANCE OF SIDE BOOM /CAT. 583,572,571	ITEM.	100	Spare parts for general maintenance
08-05-00441	- SPARE PARTS FOR MABULLDOZERS/CAT. D9,D8,D7	ITEM.	50	"
08-05-00442	- SPARE PARTS FOR MAINTENANCE OF SHOVELS/CAT./LIEBHERR	ITEM.	50	"
08-05-00443	- SPARE PARTS FOR MAINTENANCE OF GRADERS/CAT.	ITEM.	30	"
08-05-00444	- SPARE PARTS FOR MAINTENANCE OF EXCAVATORS. LIEBHERR/CASE	ITEM.	50	"
08-05-00445	- SPARE PARTS FOR MAINTENANCE CRANES , TADANO/P&H LIEBHERR	ITEM.	100	"
08-05-00446	- SPARE PARTS FOR MAINTENANCE OF CRC/EVANS EQUIPMENT	ITEM.	400	"
08-05-00447	- SPARE PARTS FOR MAINTENANCE OF WELDING MACHINES LINCOLN .	ITEM.	50	"
08-05-00448	- SPARE PARTS FOR MAINTENANCE OF GENERATORS MUNRADTECH/DETROIT .	ITEM.	50	"

LOCATION : ALL SIT SPARE PARTS FOR CONSTRUCTION MACHINERY .

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY.	COMMENT
08-05-00449	- SPARE PARTS FOR MAINTENANCE OF WATER PUMPS KSB	ITEM.	60	Spare parts for maintenance
08-05-00450	- SPARE PARTS FOR COMPRESSORS / ATLAS COPCO ,AIRMAN .	ITEM.	40	"
08-05-00451	- SPARE PARTS FOR FORK LIFT.S./KOMATSU /YALE	ITEM.	40	"

MINISTRY OF OIL

SHEET NO. 11 OF 12

ESTABLISHMENT NAME : OIL PROJECTS COMPANY ( SCOP )

LOCATION : ALL SITES SPARE PARTS FOR TRANSPORT EQUIPMENT .

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY.	COMMENT
08-05-00452	- SPARE PARTS FOR HEAVY TRUCKS. SCANIA/RENAULT	ITEM.	1000	Spare parts for transportation

LOCATION : ALL SITES CONSTRUCTION CONSUMABLES

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY.	COMMENT
08-05-00453	- PIPELINE LAYING ACCESSORIES AND CONSUMABLES	ITEM.	30	Equipment for tank construction
08-05-00454	- TANK ERECTION ACCESSORIES AND CONSUMABLES	ITEM.	40	"
08-05-00455	- WORKSHOP TOOLS & EQUIPMENTS	ITEM.	50	"

MINISTRY OF OIL

SHEET NO. 12 OF 12

ESTABLISHMENT NAME : OIL PROJECTS COMPANY ( SCOP )

LOCATION : ALL SITES / TYRES

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY.	COMMENT
08-05-00456	- TYRES FOR HEAVY TRANSPORT 1200 x 20	NO.	1200	Spare tyres for transportation
08-05-00457	- TYRES FOR HEAVY TRANSPORT 1200 x 24	NO.	400	"
08-05-00458	- TYRES FOR HEAVY EQUIPMENT 1100 x 20	NO.	200	"
08-05-00459	- TYRES FOR TRANSPORT EQUIPMENT 825 x 15 & 1000 x 15	NO.	200	"

**MINISTRY OF OIL**  
**ESTABLISHMENT NAME : OIL EXPLORATION COMPANY**  
**SHEET NO. 1 OF 3**  
**LOCATION : BAGHDAD**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
	-INTEGRATED PROJECT FOR TRANSCRIPTION, SCANNING, MANAGEMENT, PROCESSING AND INTERPRETATION 2D/3D SYSTEM FOR SEISMIC DATA RE-PROCESSING FOR OIL FIELD PRODUCTION ENHANCEMENT AND OPTIMIZATION			Refers to Ahdad, W Qurna, and Bia Hassan. Project to determine the size and status of existing producing horizons and build accurate reservoir models to optimise production & reservoir management
08-05-00460	-HARDWARE FOR DATA RECOVERY DEVICES	NOS.	6	"
08-05-00461	-HARDWARE/SOFTWARE FOR DATA TRANSCRIPTION TO HIGH DENSITY MEDIA	SET	1	"
08-05-00462	-HARDWARE/SOFTWARE FOR SCANNING AND VECTORIZING SEISMIC SECTIONS, WELL LOGS AND ASSOCIATED DOCUMENTS	SET	1	"
08-05-00463	-2D/3D LAND DATA PROCESSING AND INTERPRETATION SYSTEM	SYST.'M	1	"
08-05-00464	-GEOLOGICAL INTERPRETATION SOFTWARE ( INTEGRAL PLUS)	NOS.	1	"
08-05-00465	-GEOLOGICAL RESERVOIR SOFTWARE	NOS.	1	"

**MINISTRY OF OIL**  
**SHEET NO. 2 OF 3**  
**ESTABLISHMENT NAME : OIL EXPLORATION COMPANY**  
**LOCATION : BASRAH, KIRKUK, & RAMADI**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
	- 3D SEISMIC ACQUISITION FOR OIL FIELD PRODUCTION ENHANCEMENT & OPTIMIZATION			"
08-05-00466	-SEISMIC ENERGY SOURCE VIBRATOR 60,000 lb= 23 TONS	NOS.	10	"
08-05-00467	-DRILLING RIG CAPACITY 100 MTRS. MOUNTED ON BUGGY	NOS.	2	"
08-05-00468	-PORTABLE DRILLING RIGS	NOS.	3	"
08-05-00469	-GPS GLOBAL POSITIONING SYSTEM	SET	1	"
08-05-00470	-TELEMETRY RECORDING UNIT	NOS.	120	"
08-05-00471	-GEOPHONE STRINGS	SET	1 000	"
08-05-00472	-260SEISMIC CABLES EACH OF 330 METERS LENGTH WITH 15 TRANSMISSION CABLES EACH OF 440 METERS	NOS.	275	"
08-05-00473	-3D PRE-PLANNING AND QUALITY CONTROL FIELD PROCESSING SYSTEM	NOS.	2	"
08-05-00474	-FIRE FIGHTING VEHICLES	NOS.	2	Safety



MINISTRY OF OIL

SHEET NO. 3 OF 3

ESTABLISHMENT NAME : OIL EXPLORATION COMPANY

LOCATION : BAGHDAD

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
	-GEOCHEMICAL STUDIES AND ANALYSES OF PRODUCING FIELDS OILS AND RESERVOIRS			"
08-05-00475	-SPARE PARTS & OPERATIONAL FOR STRUERS PRE-GRINDING AND POLISHING	SET	1	"
08-05-00476	-FLOW CONTROLLER FOR GAS SERVICE	NOS.	4	"
08-05-00477	-SPARE PARTS FOR MERCURY INJECTION	SET	1	"
08-05-00478	-SPARE PARTS FOR CENTRIFUGAL EXTRACTOR	SET	1	"
08-05-00479	-CALIBRATION STANDARD AND FLOW CONTROLLER ASSEMBLY	SET	1	"
08-05-00480	-SPARE PARTS FOR LECO (CR-12) MODEL NO. (781-700)	SET	1	"
08-05-00481	-CHN ELEMENTAL ANALYZER INSTRUMENT	NOS.	1	"
08-05-00482	-WORK STATIONS	NOS.	6	"

MINISTRY OF OIL

PAGE: 56

SHEET NO. 1 OF 2

5R1N

ESTABLISHMENT NAME: NORTH REFINERIES CO.

LOCATION :BAIJI

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT	
08-05-00483	WASTE WATER TREATMENT PLANT REVAMP WHICH INCLUDES:				
	- REPAIR AND/OR REPLACEMENT OF FAULTY EQUIPMENT AND MATERIALS FOR SAL 1 AND NORTH REFINERY W WT UNITS.	LOT	2	Balance of spare parts order for repairs to waste water treatment plant, of which first order approved under Phase 4 application.	
	- ALL PLANT WASTE WATER CONTROL ROOM FOR SAL1,SAL2,AND NORTH REFINERY WWT UNITS.	LOT	3		
	- COMMON PARTS WITH SAL 1& SAL2 UNITS, INCLUDING STORM WATER PUMPS AND TANKS, SAFETY EQUIPMENT,SLOP OIL HANDLING SYSTEMS,LABORATORY EQUIPMENT AND MATERIALS AND 28"DISCHARGE PIPELINE OF 6KM LENGTH.	LOT	2		
	- CENTRAL SLUDGE TREATMENT UNIT FOR SAL1 SAL2, NORTH REFINERY AND LOC WWT UNITS SLUDGES	LOT	2		
	- LOC WWT BIOLOGICAL TREATMENT REJUVENATION & CONNECTION TO SAL1 CHECK BASIN VIA 12" PIPELINE OF 1.5 KM LENGTH.	SET	2		
	<b>HYDROCRACKER &amp; ASSOCIATED UNITS REVAMP:</b>				
	- HYDROCRACKER UNIT:REPAIR & REPLACE FAULTY EQUIPMENT AND MATERIALS.	LOT	1		Application for the refurbishing of the hydrocracker unit which will increase the quality of refined products produced, which can then be substituted in power stations releasing up to 60,000 bpd of crude oil for export
	- HYDROGEN PRODUCTION UNIT: REPAIR & REPLACE FAULTY EQUIPMENT AND MATERIALS.	LOT	1		
	- VACUUM UNIT: REPAIR & REPLACE FAULTY EQUIPMENT AND MATERIALS.	LOT	1		
- SULFUR RECOVERY UNIT: REPAIR & REPLACE FAULTY EQUIPMENT AND MATERIALS.	LOT	1			
- UTILITIES AND COMMON PARTS:					
-REPAIR & REPLACE FAULTY EQUIPMENT AND MATERIALS.	LOT	3			
- SUPPLY OF AN RO DESALINATION UNIT OF 400 M3/H					
- TO PROVIDE CUSTOMIZED SPECIAL INSPECTION EQUIPMENT & MATERIALS.	LOT	1			
** THESE UNITS WERE BUILT TO PRODUCE GAS OIL OF VERY LOW SULFUR CONTENT TO COMBAT AIR POLLUTION.	LOT	25			

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00485	<p><u>MECHANICAL EQUIPMENT COMPLETES &amp; SPARE PARTS KITS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PUMPS "NEW SETS"</li> <li>- PUMPS" REPAIR KITS SETS"</li> <li>- STEAM TURBINES" NEW SETS"</li> <li>- STEAM TURBINES" REPAIR KITS SETS":</li> <li>- COMPRESSORS "REPAIR KITS SETS":</li> <li>- GEAR BOXES</li> <li>- FINFAN COOLING BUNDLES</li> <li>- HEAT EXCHANGER BUNDLES</li> <li>- TUBES , PIPES , FITTINGS</li> <li>- VALVES , GASKETS</li> <li>- SUPER HEATER COILES</li> </ul>	<p>SETS SETS SETS SETS SETS SETS SETS SETS SETS SETS SETS</p>	<p>120 5000 100 4000 1000 5 25 50 100 1000 4</p>	<p>Further repairs to the mechanical equipment. Enhancing efficiency of the refinery and quality of products allowing fuel oil to be burned in associated power station. Claimed will release 100,000 bpd of crude oil for export</p>
08-05-00486	<p><u>INSTRUMENTATION CONTROL SYSTEM SPARE PARTS</u></p> <p>"NEW SETS":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TELEPHONE EXCHANGE AND AUXILIARIES</li> <li>- CONTROL VALVES,PRESSURE TRANSMITTERS,LEVEL TRANSMITTERS ETC.....</li> </ul>	<p>SET SET</p>	<p>1 1000</p>	<p>"</p>
08-05-00487	<p><u>MAINTENANCE AND TRANSPORT VEHICLES:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CRANE 120 TONS</li> <li>- FORKLIFTS</li> </ul>	<p>NOS NOS</p>	<p>1 10</p>	<p>"</p>
08-05-00488	<p><u>INSTRUMENTS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION AND LABORATORIES DEVICES</u></p>	<p>NOS</p>	<p>30</p>	<p>Re-equipping environmental testing laboratory</p>
08-05-00489	<p><u>REFORMING &amp; HYDROTREATING CATALYST</u></p>	<p>TONS</p>	<p>500</p>	<p>Increases efficiency of operating unit</p>
08-05-00490	<p><u>FIRE FIGHTING TRUCKS</u></p>	<p>NOS</p>	<p>2</p>	<p>Safety related</p>
08-05-00491	<p><u>OIL SKIMMING EQUIPMENT</u></p>	<p>SETS</p>	<p>4</p>	<p>Repeat of application in Phase 4</p>

ESTABLISHMENT NAME: MIDLAND REFINERIES CO.

LOCATION: DAURA REFINERY

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00492	WATER TREATMENT PLANT COMPLETE (RO) 510 CUBIC METER CAPACITY WITH RECOMMENDED SPARE PARTS AND ACCESSORIES	SET	1	Replacement water treatment plant to control effluent water quality which is discharged into River Tigris
08-05-00493	- VEHICLES & TRUCKS:- -CRANES WITH SPARE PARTS: 50 TON 2.5 TON - WASTE WATER TANKERS WITH SPARES -DIESEL DRIVEN WELDING MACHINES WITH SPARES -AIR COMPRESSORS WITH SPARES -VACUUM TRUCKS WITH SPARES -HAND TOOLS, DRILLS, WRENCHES, EXPANDERS AND TESTING DEVICES WITH SPARES -GARBAGE TRUCK WITH SPARES	NO. NO. NO. NO. NO. NO. PCS NO.	1 1 2 15 7 1 2000 1	Maintenance
08-05-00494	- PUMPS COMPLETE, COMPRESSORS COMPLETE, FANS, GEARS, STEAM TURBINES, ... etc - SPARE PARTS FOR ABOVE MACHINES & SPARE PARTS FOR EXISTING MACHINES	SETS PCS	300 4000	Downstream production improvements
08-05-00495	- ELECTRICAL EQUIPMENT,MCC,MOTORS,STARTERS,... etc - SPARE PARTS FOR ABOVE EQUIPMENT AND SPARE PARTS FOR EXISTING EQUIPMENT	SETS PCS	200 3000	"
08-05-00496	-- INSTRUMENTS COMPLETE, TRANSMITTERS RECORDERS, INDICATORS, CONTROLLERS, AIR DRYERS. - SPARE PARTS FOR ABOVE AND SPARE PARTS FOR EXISTING INSTRUMENTS	SETS PCS	1000 3000	"
08-05-00497	- SPARE PARTS FOR BOILERS AND FURNACES (TUBES, BURNERS, FLAME DISTRIBUTORS, REFRACTORY, HIGH TEMPERATURE, CASTABLE CEMENT, SOOT BLOWERS,...etc	METERS TON. PCS	10000 30 4000	"

MINISTRY OF OIL

ESTABLISHMENT NAME: MIDLAND REFINERIES CO.

LOCATION: DAURA REFINERY

SHEET NO. 2 OF 2

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00498	- PIPES (SIZES FROM 1 - 12 INCHES) - FITTING,GASKETS,ELBOWS, FLANGES, VALVES, REDUCERS, HOT TAPPING MACHINES, LEAK SEALING KITS	METERS PCS	25 000 15 000	These items were ordered in Phase 4, and have been re-ordered
08-05-00499	- CONSUMABLES (WELDING ELECTRODES) - TOOLS AND ACCESSORIES (GRINDING DISCS)	TONS PCS	10 1000	Maintenance items
08-05-00500	- INSPECTION TOOLS & EQUIPMENT AND MEASURING EQUIPMENT FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION AND TESTING LABORATORY EQUIPMENT	SET	150	Environmental protection and testing laboratory equipment
08-05-00501	-SPARE PARTS FOR WATER TREATMENT UNIT (IONICS)	SETS PCS	30 6000	Spare Parts for water treatment plant
08-05-00502	- SPARE PARTS FOR LUBE OIL EQUIPMENT, ROTATRY FILTER, CHILLERS, SPEED VARIATORS	SETS PCS	100 3000	Spare Parts for lube oil plant, allowing production of 100,000 tonnes per annum of lube oil
08-05-00503	- SPARE PARTS FOR DRESSER RAND 4 - MW GENERATOR	SETS PCS	100 500	Spare Parts for power generation
08-05-00504	- BOILER + DEMIN . PLANT	SET	1	Spare Parts for boiler plant and demineralisation plant

ESTABLISHMENT NAME : SOUTH REFINERIES CO. SC.

LOCATION : BASRAH

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00505	-COMPLETE ROTATING MACHINES : (PUMPS,COMPRESSORS,TURBINES FANS, GEARBOXES) FOR BASRAH REFINERY UNITS	NOS	40	Overall application for spare parts would improve gas oil and fuel oil quality releasing 50,000 bpd of crude for export
08-05-00506	-SPARE PARTS FOR ABOVE ROTATING MACHINES -MEASURING & CONTROL INSTRUMENTS -SPARE PARTS FOR THE ABOVE INSTRUMENTS -THERMOCOUPLE & CONTROL CABLES -ELECTRICAL MOTORS & MCC -SPARE PARTS FOR ABOVE ELECTRICAL EQUIPMENT	SET NOS SET METER NOS SET	150 100 150 1000 15 50	" "
08-05-00507	-INSTRUMENTS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION -LABORATORY DEVICES	NOS NOS	15 4	Gas analysis equipment
08-05-00508	-COMPLETE HEAT EXCHANGERS BUNDLES -SPARE PARTS FOR HEAT EXCHANGERS (GASKETS-ETC) & TOOLS	NOS SET	50 300	Replacement heat exchanger units
08-05-00509	-CRANE 120 TONS & SPARES -TANKERS FOR DRINKING WATER -FORKLIFTS (DIFFERENT CAPACITIES) -SPARE PARTS FOR ABOVE -STEAM BOILER 150 T/HR REHABILITATION	NOS NOS NOS SET NOS	1 2 10 100 1	Maintenance and improvement of water quality from mains
08-05-00510	- PACKAGE NITROGEN UNIT - SPARE PARTS FOR ABOVE	NOS SET	1 20	Safety item as N2 required for refinery blanketing operations
08-05-00511	-PIPES DIFFERENT SIZES AND MATERIALS	KM	15	Maintenance
08-05-00512	-FITTINGS, VALVES, DIFFERENT SIZES, MATERIALS & TYPES, BOLTS & NUTS DIFFERENT SIZES	NOS	20 000	

MINISTRY OF OIL  
 ESTABLISHMENT NAME: NORTHERN GAS INDUSTRY  
 LOCATION : KIRKUK  
 SHEET NO: 1 OF 1

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00514	- AL UMINUM ALLOY GAS HEAT EXCHANGER	NOS	1	All items in this section refer to removal of gas from crude oil .
08-05-00515	SET OF VALVE TRAYS FOR SWEETENING UNIT.	SET	2	Refers to spare parts for absorber unit
08-05-00516	ROTARY MACHINES & SPARES -	PCS	3000	Spares for pumps and turbines
08-05-00517	ELECTRICAL & CONTROL INSTRUMENTS & SPARES-	SET	15	Spare for data logging and control panels
08-05-00518	TRUCKS FOR LIFTING & HANDLING EQUIPMENT-	NOS	4	Maintenance
08-05-00519	FIRE FIGHTING TRUCKS-	NOS	2	Trucks for foam and chemical fire-fighting not ordered before
08-05-00520	INSTRUMENTS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION - AND LABORATORY DEVICES	NOS	15	Monitors for H2S and toxic gases.

**SHEET NO. 1 OF 1**

**MINISTRY OF OIL**  
**ESTABLISHMENT NAME: SOUTH GAS CO.S.C.**

**LOCATION : BASRAH**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00521	- COMPLETE ROTATING MACHINES: (PUMPS, COMPRESSORS, GAS TURBINES) - SPARE PARTS FOR ABOVE (INSTRUMENTS, LIGHTING, CABLES, MOTORS) - PIPES - FITTINGS - TOOLS	NOS SET METER PCS SETS	20 200 25000 15000 100	Complete line replacement for 25 kms of pipe allowing oil to be transferred North
08-05-00522	VEHICLES & TRUCKS WITH SPARE PARTS :- - CRANES: 50TON 30TON 20TON 10TON - TANKER TRUCKS FOR WATER TRANSPORTATION: 20TON 35TON - LORRIES 12 TON WITH CRANE 9TON MIN. CAPACITY - FORK LIFT TRUCKS: 5 TON 3 TON	NOS. NOS. NOS. NOS. NOS. NOS. NOS. NOS. NOS. NOS.	2 1 1 1 3 3 4 3 2	Items associated with line construction and maintenance
08-05-00523	- FIRE FIGHTING TRUCKS & SPARE PARTS - SAFETY EQUIPMENT & SPARE PARTS - INSPECTION EQUIPMENT & SPARE PARTS	NOS SET SET	2 4 2	Safety and maintenance
08-05-00524	- MEASURING & ELECTRICAL TOOLS	SET	20	Metering equipment



ESTABLISHMENT NAME: OIL PRODUCTS DISTRIBUTION CO.

LOCATION: BAGHDAD

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00525	-TRUCK TRACTORS 6X4 ( STANDARD )	NOS	50	All items in this sector refer to the vehicular distribution of products. Improvements will reduce environmental effects, and reduce leakage from the current 7% overall
08-05-00526	-- SEMI TRAILORS FOR TRANSPORTING LPG CAP. 20 TONS (46000LIT.)	NOS	50	"
08-05-00527	- RECOVERY TRUCKS LIFTING CAP 20 - 25 TONS	NOS	5	"
08-05-00528	FORK LIFT CAP. 5 TONS-	NOS	10	"
08-05-00529	WORKSHOP MOBILES -	NOS	5	"
08-05-00530	- FIRE FIGHTING EQUIPMENT : FIRE FIGHTING VEHICLE PUMPS	NOS NOS NOS	2 5 200	"
08-05-00531	ACCESSORIES AND PARTS PETROL STATIONS: FUEL DISPENSERS RECOMMENDED SPARE PARTS PUMPS - WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS NOS NOS	400 100 100	"
08-05-00532	--PRODUCT MEASURING METERS SIZE 1 1/2" 3" WITH SPARE PARTS	NOS	100	"
08-05-00533	- PETROLEUM SUPPLY HOSES 3/4" TO 6"	NOS	4000	"
08-05-00534	PIPES SIZES FM2"-6". FITTINGS FM2"-6".	METER NOS	20000 5000	"
08-05-00535	ELECTRIC CABLES- -CIRCUITS, CONTACTORS -LIGHTING FITTINGS	METER NOS NOS	50000 5000 25000	"
08-05-00536	FUEL LOADING AND UNLOADING PUMPS: - ELECTRIC DRIVEN - DIESEL DRIVEN ( CAP. 45 M3/H )	NOS NOS	50 25	"

MINISTRY OF OIL

SHEET NO: 2 OF 2

ESTABLISHMENT NAME: OIL PRODUCTS DISTRIBUTION CO.

LOCATION: BAGHDAD

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00537	- VACUUM TRUCKS FOR SUCTION AND TRANSPORT SLOPS AND SLUDGE WITH THE REQUIRED SPARE PARTS	NOS	5	"
08-05-00538	DIESEL ELECTRICAL GENERATOR 50 KVA 100 KVA 250 KVA	NOS NOS NOS	15 10 4	"
08-05-00539	- INSTRUMENTS FOR MEASURING HYDROCARBON GASES & INSPECTION TESTING.	NOS	40	"
08-05-00540	- STEEL PLATES TO MANUFACTURE 50M3 STORAGE TANKS THICKNESS 6-10 MM	TON	1200	Construction of 50M3 tanks for local product storage
08-05-00541	- WELDING ELECTRODES - WIRES FOR SEALING THE TANKS AND VALVES - TOOLS FOR ABOVE - TAGS WITH PRINTED SERIAL NOS.	TON METER NOS NOS.	15 200 000 30 100 000	Sealing wires
08-05-00542	- LEVEL CONTROL EQUIPMENT FOR SERVICE STATION & DEPOTS	NOS	100	Control equipment to prevent spillage
08-05-00543	- WELDING MACHINES DIESEL DRIVEN	NOS	20	Maintenance
08-05-00544	- LABORATORY TESTING EQUIPMENT	NOS	100	Quality control
08-05-00545	- COMPLETE ENGINES TO REPLACE DAMAGED ONES ON EXISTING TRUCKS - VARIOUS TYPES	NOS	100	Replacement engines for transportation

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00546	- FLOW METER COMPLETE FOR MEASURING QUANTITIES OF OIL PRODUCTS PUMPED IN PIPELINES INCLUDING MECHANICAL PARTS OF DIFFERENT SIZES (3-12) INCHES	NOS.	80	Metering equipment for transfer of product to power wstations
08-05-00547	- DENSITY METER COMPLETE UNIT FOR CONTROL OF MULTI-OIL PRODUCTS IN PIPELINES WITH ACCESSORIES	SETS	10	Analytical equipment to prevent contamination on line transfers
08-05-00548	<u>CATHODIC PROTECTION MATERIALS AND EQUIPMENT TO PROTECT PIPELINES FROM CORROSION:</u> - T/R STATIONS (50-100) A VDC/50-150 COMPLETE UNIT - MEASURING EQUIPMENT - HIGH SILICON-CHROMIUM IRON ANODES	NOS. NOS. NOS.	10 1 300	Anti corrosion equipment for pipelines

**MINISTRY OF OIL**  
**ESTABLISHMENT: OIL PIPELINES COMPANY**  
**LOCATION: OIL DEPOTS / PUMPING STATIONS / PIPELINES NETWORK**

**SHEET 2 OF 8**

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00549	- SPARES FOR AUTOMATIC CONTROL AND SUPERVISION EQUIPMENT IN DEPOTS AND PUMPING STATIONS TO CONTROL STORAGE AND PUMPING OF OIL PRODUCTS INCLUDING SPARE PARTS FOR VALVES, LEVEL TANKS, AIR-CONDITIONING, CONTROL PANELS AND COMPUTERS	ITEM	10000	Improvement to control equipment for product transfer
08-05-00550	-ELECTRICAL (H.T 33KV) SWITCH GEAR FOR MOTORS AND CONTROL EQUIPMENT IN OIL DEPOTS AND PUMPING STATIONS WITH ACCESSORIES AND SPARE PARTS	SETS	2	"
08-05-00551	-AUTOMATIC LOADING ARMS FOR REFUELING OIL TANKS (ROAD AND RAIL) WITH TWO YEARS RECOMMENDED SPARE PARTS, COMPLETE ASSEMBLY	NOS.	50	Equipment to prevent spillages on loading of vehicles
08-05-00552	-LIGHTING EQUIPMENT FITTINGS AND LAMPS (INDUSTRIAL) OF DIFFERENT SIZES AND TYPES FOR OIL DEPOTS AND PUMPING STATIONS	NOS.	10000	Alarms and neon lamps for control equipment

- 68 -

MINISTRY OF OIL  
ESTABLISHMENT: OIL PIPELINES COMPANY

SHEET 3 OF 8

LOCATION: OIL DEPOTS / PUMPING STATIONS / PIPELINES NETWORK

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00553	-MOTOR PUMPING SETS, ELECTRICAL AND DIESEL DRIVEN, FOR LOADING AND OFF-LOADING OIL PRODUCTS OF DIFFERENT SIZES AND TYPES WITH TWO YEARS RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	25	Pumping equipment for product transfer
08-05-00554	-JOINTING KIT OF DIFFERENT TYPES AND SIZES FOR HIGH, MEDIUM POWER CABLES AND TELECOMMUNICATION CABLES	ITEMS	1000	Repairs to communications equipment
08-05-00555	-GENERATING SETS COMPLETE DIESEL DRIVEN OF DIFFERENT SIZES (250-1000) KVA	NOS.	10	Generating sets for emergency use in the field
08-05-00556	-TRUCK TANKER COMPLETE WITH PUMP TO SUCK OIL SLUDGE AND WASTE FOR ANTI-POLLUTION PURPOSES	NOS.	2	Control of spillages and sludge treatment

**MINISTRY OF OIL**  
**ESTABLISHMENT: OIL PIPELINES COMPANY**  
**LOCATION: OIL DEPOTS / PUMPING STATIONS / PIPELINES NETWORK**

SHEET 4 OF 8

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00557	-FIRE FIGHTING PUMPS ELECTRICAL AND DIESEL DRIVEN SKID MOUNTED (COMPLETE PUMP SET) WITH RECOMMENDED SPARE PARTS FOR TWO YEARS OPERATION OF DIFFERENT SIZES UP TO 150 M <sup>3</sup> /HR WITH PRESSURE OF (15) BARS	NOS.	3	Fire fighting and safety
08-05-00558	-PETROLEUM TESTING EQUIPMENT (LABORATORY) OF DIFFERENT TYPES TO CHECK SPECIFICATIONS OF OIL PRODUCTS IN OIL DEPOTS AND OIL PUMPING STATION	NOS.	3000	Laboratory analysis equipment for quality control
08-05-00559	VALVES TO CONTROL FLOW OF OIL PRODUCTS IN PIPELINES, OIL DEPOTS AND PUMPING STATIONS, DIFFERENT SIZES AND CLASSES	NOS.	100	Control of product distribution
08-05-00560	FLEXIBLE HOSES FOR HANDLING OIL PRODUCTS, ARMORED TYPE OF DIFFERENT SIZES AND LENGTHS	NOS.	250	"

MINISTRY OF OIL

SHEET 5 OF 8

ESTABLISHMENT: OIL PIPELINES COMPANY

LOCATION: OIL DEPOTS / PUMPING STATIONS / PIPELINES NETWORK

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00561	-TELEPHONE EXCHANGE COMPLETE UNIT WITH ALL ACCESSORIES OF DIFFERENT SIZES AND CAPACITIES	NOS.	5	PABX system for communication systems
08-05-00562	-TELECOMMUNICATION EQUIPMENT FOR INTER DEPOTS COMMUNICATIONS	ITEM	100	Inter depot communications
08-05-00563	- POWER CABLE MEDIUM AND HIGH VOLTAGE DIFFERENT SIZES - MULTI-CORE CONTROL CABLES - MULTI-CORE TELECOMMUNICATION CABLES DIFFERENT SIZES	KM	20	Communications equipment
		KM	30	
		KM	20	
08-05-00564	-SPARE PARTS FOR EXISTING PUMPS SETS OPERATIONAL IN DEPOTS AND PUMPING STATIONS INCLUDING MAIN AND BOOSTER PUMPS AND VALVES	ITEM	10000	Spare parts for distribution system
08-05-00565	- FIRE FIGHTING TRUCKS FOR OIL INDUSTRY C/W ALL RECOMMENDED SPECIALIZED EQUIPMENT - TRUCK FIRE FIGHTING WATER TANKERS OF DIFFERENT CAPACITIES	NOS.	3	Safety equipment
		NOS.	2	

ESTABLISHMENT: OIL PIPELINES COMPANY

LOCATION: OIL DEPOTS / PUMPING STATIONS / PIPELINES NETWORK

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00566	-HIGH AND LOW TENSION ELECTRICAL MEASURING AND TESTING EQUIPMENT	NOS.	60	Electrical measuring equipment ("mega's" and avo's")
08-05-00567	-MOTOR VEHICLE EQUIPPED WITH HYDRAULIC PLATFORM FOR STREET LIGHTING MAINTENANCE	NOS.	2	Safety equipment
08-05-00568	-HOT TAP EQUIPMENT WITH ALL RELEVANT ACCESSORIES AND WITH RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	2	Equipment for dealing with pipe leakages whilst pipes in use
08-05-00569	-PIPE FITTINGS OF DIFFERENT SIZES AND SCHEDULES TO SUIT PIPE SIZE (3-16) INCHES	PIECES	1000	Equipment for distribution system
08-05-00570	-HYDROSTATIC TESTING EQUIPMENT, DIESEL DRIVEN, UP TO (150) BARS	NOS.	2	Line pressure testing
08-05-00571	-EARTH MOVING EQUIPMENT			Maintenance
	- MECHANICAL SHOVELS OF DIFFERENT SIZES	NOS.	2	
	- EXCAVATORS OF DIFFERENT SIZES	NOS.	2	



CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00572	LIFTING EQUIPMENT - FORK LIFTS OF DIFFERENT SIZES - CRANE SIZE (20) TONS - COMBINED TRUCKS LOADING VEHICLES OF DIFFERENT SIZES	NOS.	2	Maintenance equipment
	- OVERHEAD CRANES ELECTRICALLY DRIVEN COMPLETE WITH ACCESSORIES (S) TONS	NOS.	1	
		NOS.	3	
08-05-00573	-ELECTRICAL WELDING SETS TRANSFORMER AND DIESEL TYPES OF DIFFERENT SIZES (20-400) AMPERES	NOS.	15	
08-05-00574	-WELDING RODS OF DIFFERENT SIZES AND TYPES	TON	10	
08-05-00575	-MECHANICAL MEASURING AND TESTING TOOLS	NOS.	30	
08-05-00576	-TRANSFORMER OIL DRIER AND PURIFIER MACHINE, TRUCK MOUNTED WITH ACCESSORIES AND RECOMMENDED SPARE PARTS	NOS.	2	

MINISTRY OF OIL

SHEET 8 OF 8

ESTABLISHMENT: OIL PIPELINES COMPANY

LOCATION: OIL DEPOTS / PUMPING STATIONS / PIPELINES NETWORK

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00577	-GASKETS DIFFERENT SIZES AND SCHEDULES WITH DIAPHRAMS	NOS.	10000	Workshop equipment
08-05-00578	-WORKSHOP MECHANICAL AND ELECTRICAL DIFFERENT TOOLS	NOS.	200	"
08-05-00579	-LINE PIPE OF DIFFERENT SIZES, SCHEDULES, TYPES	KM	10	"

MINISTRY OF OIL  
ESTABLISHMENT NAME: GAS FILLING CO.

SHEET NO. 1 OF 3

LOCATION: ALL OVER THE COUNTRY

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00580	- LPG CYLINDERS	NOS	500 000	Replacement of dangerous cylinders
08-05-00581	LPG CYLINDER VALVE & THEIR SPARE PARTS: COMPLETE VALVES SPINDLES	NOS NOS	250 000 3 000 000	Replacement cylinder valves
08-05-00582	LPG CYLINDER FILLING HEADS & THEIR SPARE PARTS: FILLING HEADS COMPLETE SPARE PARTS	NOS SET	500 10	Replacement cylinder valves
08-05-00583	STEEL PLATES FOR:- LPG CYLINDER BODY BASE RING GUARD RING	TON TON TON	2000 500 500	Repair items for LPG cylinders
08-05-00584	- PRESSURE TESTING EQUIPMENT FOR LPG CYLINDERS	SET	5	Safety equipment
08-05-00585	- DIES FOR MANUFACTURE OF GUARD RINGS, BASE RINGS & STRIPS CUTTING WITH THEIR SPARE PARTS	SET	10	To enable local repairs and production
08-05-00586	- HYDRAULIC VALVES & SPARE PARTS FOR CYLINDER MANUFACTURING PLANT	SET	100	To enable local cylinder repair
08-05-00587	- PAINTING UNIT LPG CYLINDERS	SET	1	Maintenance
08-05-00588	- SPARE PARTS FOR LPG PLANTS: MECHANICAL SPARE PARTS FOR FILLING LINESINSTRUMENTS & THEIR SPARE PARTS BALL VALVES, SAFETY VALVES, & THEIR SPARE PARTS LPG HOSES 2", FOR LOADING & UNLOADING OF TRUCKS HEAT EXCHANGER TUBES	SET SET SET NOS NOS MTR. NOS	240 250 500 100 60 400 2000	Safety items for bottling plants

PAGE: 74

SRIN

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00589	ELECTRICAL SPARE PARTS FOR LPG FILLING PLANTS: ELECTRIC MOTORS 1.5 - 120 KW HIGH TENSION CIRCUIT BREAKERS MULTI - CORE CABLES 2.5 - 120 SQ. MM GENERAL ELECTRIC MATERIALS ELECTRIC GENERATORS 150 - 750 KVA	NOS NOS METER NOS NOS	140 6 50000 13000 10	Electrical spare parts and maintenance
08-05-00590	ROTATING MACHINES :- LPG COMPRESSORS LPG PUMPS DIESEL WATER PUMPS ELECTRICAL WATER PUMPS SPARE PARTS FOR ABOVE	NOS NOS NOS NOS NOS SET	30 20 20 10 10 1000	Replacement items for 60 bottling plants throughout the country
08-05-00591	FIRE, SAFETY & INSPECTION EQUIPMENT:- FIRE FIGHTING EQUIPMENT SAFETY EQUIPMENT INSPECTION EQUIPMENT	NOS SET NOS NOS	750 250 100 20	Safety items

ESTABLISHMENT NAME: GAS FILLING CO.

LOCATION: ALL OVER THE COUNTRY

CODE	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY	COMMENT
08-05-00592	CHEMICALS FOR LPG PROCESSING PLANT	TON	200	Additives to give an odour to LPG to detect leakage
08-05-00593	VEHICLES & TRUCKS WITH SPARE PARTS: AMBULANCE CRANE 50 TONS TANKER TRUCK FOR WATER TRANSPORTATION 18000 L. CAPACITY. TANKER TRUCK FOR OIL PRODUCTS TRANSPORTATION LOW LOADER TRUCK 35 TON. LORRY TRUCKS 15 TON FIRE FIGHTING TRUCK	NOS NOS NOS NOS NOS NOS NOS	1 1 1 1 1 2 1	Safety equipment and maintenance, water transportation, fire fighting
08-05-00594	COMMUNICATION SYSTEMS:- DIGITAL ELECTRONIC EXCHANGE WITH 30 EXTERNAL LINES & 400 INTERNAL LINES TELECOMMUNICATION SYSTEM VHF & UHF	SET NOS	1 25	Communications equipment to control LPG distribution system