## 9. Packing and Transportation

The Contractor will be responsible for transportation of all the equipment to the Site and at the Site.

All equipment shall be suitably packed, secured and protected for transportation to ensure safe delivery to the Site and to permit any short term storage at Site. The equipment shall be adequately protected against all climatic conditions and particular attention shall be paid to the possibility of deterioration during the sea voyage, as well as in transit overland to the Site in view of the harsh climatic conditions that may be encountered.

Packing cases shall be rot-proof and insect-proof, and shall remain the property of the Employer. Bags of loose equipment shall be packed inside cases, each bag having a metal label wirestitched to it identifying the contents. Packing will be subject to inspection by the Engineer, and the Contractor will be held responsible for making good all damage caused by inadequate preparation of goods for shipment.

Items prone to damage from knocks and jolting shall be suitably protected, and when packed in cases or crates shall be secured so that they are not free to move and will not come loose in transit. Impact recorders shall be provided where indicated in the detailed specifications.

Valve and pipe flanges shall have a blank disc bolted to the face. All surfaces liable to corrode, unless given a protective coating, shall be protected against corrosion by the use of drying agents or vapour phase rust inhibitors. Special attention shall be paid to the isolation of journals from moisture at supports.

All lifts over 20 kN shall be marked on the outside of the case to show the right way

## 9. Упаковка и транспортировка

Подрядчик отвечает за транспортировку всего оборудования на стройплощадку и по ее территории.

Все оборудование должно быть надлежащим образом упаковано, закреплено и защищено для перевозки, чтобы гарантировать безопасную доставку на стройплощадку и обеспечить его хранение там непродолжительное время. Оборудование должно быть соответствующим образом защищено от воздействия любых климатических условий. Особое внимание должно быть уделено возможности повреждения во время морских, а также транзитных сухопутных перевозок на стройплощадку с учетом суровых климатических условий, которые могут возникнуть.

Упаковочные ящики должны быть устойчивыми к гниению и защищать от насекомых. Ящики считаются собственностью Заказчика. Мешки с мелким оборудованием должны укладываться в ящики. Каждый мешок должен иметь металлическую бирку, пришитую проволокой, с идентификацией содержимого. Упаковка должна пройти проверку Инженера, Подрядчик несет ответственность за устранение всех повреждений, причиной которых послужила неадекватная подготовка товаров к транспортировке.

Предметы, подверженные повреждениям вследствие ударов и вибрации, должны быть надлежащим образом защищены. При упаковке в ящики или решетчатую тару такие товары должны быть прочно закреплены, чтобы они не могли передвигаться и развязаться в процессе транспортировки. В случаях, указанных в технических спецификациях, должны быть обеспечены датчики фиксации ударных воздействий.

Клапаны и фланцы труб должны иметь плоский диск, прикреплённый болтами к торцевой поверхности. Все поверхности подверженные коррозии, если не обработаны защитным покрытием, должны быть защищены от нее сушильными агентами или ингибиторами коррозии парофазного действия. Особое внимание следует уделять защите шеек валов от воздействия влаги в местах опор.

На внешней стороне упаковочных ящиков для грузов массой более 20кН должна быть нанесена

up, as well as where the weight is bearing, and the correct positions for slings.

Packing cases shall be marked with a colour band if required to assist, identification at points of transfer. The contents shall be identified as required by the Contract Procedure.

Spare parts shall be packed in separate cases and shall be effectively protected for storage over a period of years.

All case markings shall be legible and weather-proof. Tags, if used, shall be durable, securely attached and duplicated.

#### 10. Fire Precautions

All equipment, connections and cabling shall be designed and arranged to minimise the risk of fire, the spread of fires and any damage which might be caused in the event of fire.

# 11. Interchangeability

Corresponding parts subject to renewal shall be interchangeable, and shall be proved to be so when required by the Engineer. Tolerances for such parts shall be the minimum consistent with the fit required.

### 12. Spare Parts

The spare parts for the equipment specified and listed in the Price Schedules shall include all items listed in the Technical Specifications. The Tenderer is free to recommend, other spare parts he deems necessary, and shall give the individual prices of such additional spares. The Employer shall have the option of ordering or omitting any of the spares listed in the Schedules.

All spares shall be suitably treated and packed for long storage under the conditions prevailing at the Site. An inventory is to be produced for all packages and the packages shall be suitably marked and numbered for the

маркировка правильного направления транспортировки, центра тяжести и правильных мест крепления строп.

Если необходимо, упаковочные ящики должны быть маркированы цветными полосами для помощи при идентификации на этапах передачи груза. Состав содержимого должен быть указан в соответствии с требованиями Контрактной Процедуры.

Запасные части должны быть упакованы в отдельные ящики и надёжно защищены для длительного хранения в течение нескольких лет.

Вся маркировка на ящиках должна быть четкой и устойчивой к воздействию окружающей среды. При использовании бирки должны быть долговечными, надежно закрепленными и продублированными.

# 10. Меры противопожарной безопасности

Все оборудование, соединения и кабели должны быть запроектированы и размещены таким образом, чтобы минимизировать риск возникновения пожара, распространения огня и снижения возможного ущерба от пожара.

#### 11. Взаимозаменяемость

Соответствующие части, подлежащие замене, должны быть взаимозаменяемыми. Выполнение этого условия должно быть подтверждено по требованию Инженера. Допуски таких частей должны быть минимальными, согласующимися с требованиями по подгонке.

### 12. Запасные части

Запасные части на оборудование, оговоренные и перечисленные в графике цен должны включать все позиции, перечисленные в Технических Спецификациях. Участник торгов может рекомендовать другие запчасти, которые он считает необходимыми, а также должен указать индивидуальные цены на такие дополнительные запчасти. Заказ любых запасных частей из приведенного в графике цен списка — по усмотрению Заказчика.

Все части должны быть надлежащим образом обработаны и упакованы для длительного хранения в условиях, характерных для стройплощадки. На все контейнеры должна быть составлена опись, контейнеры должны быть надлежащим образом маркированы и

purposes of identification.

The spare parts shall be delivered to the Site at the same time as the rest of the supply items. The handling of the spare parts at Site shall be Contractor's responsibility until Taking Over.

Parts having to be replaced during erection and commissioning shall be replaced by the Contractor free of charge, and shall not be taken from the spare parts supply.

Spare parts supplied as required by this Specification shall be provided in accordance with this Section. Spares shall be packed to provide a shelf life of at least ten years without deterioration.

пронумерованы для их идентификации.

Запчасти должны быть доставлены на стройплощадку одновременно с остальными поставляемыми единицами. Обращение с запчастями на стройплощадке входит в ответственность Подрядчика вплоть до момента Передачи.

Части, подлежащие замене в период монтажа и ввода в эксплуатацию, должны быть заменены Подрядчиком бесплатно и не подлежат замене из числа поставленных запчастей.

Запчасти, поставляемые согласно Спецификациям, должны быть предоставлены в соответствии с условиями этого Раздела. Запасные части должны быть упакованы из расчета хранения без порчи в течение не менее 10 лет.