

光伏电站增容改造施工 承包合同

甲方： 张北天宏太阳能发电科技有限公司

乙方： 上海上电电力工程有限公司

甲方合同编号： SHZB-2018-004

乙方合同编号：

签订地点： 上海

签订日期： 2018 年 4 月



目 录

一、合同条款

- 第 1 条 名词与用语
- 第 2 条 项目概况
- 第 3 条 承包期限
- 第 4 条 价款与支付
- 第 5 条 材料与机具
- 第 6 条 甲方的权利与义务
- 第 7 条 乙方的权利与义务
- 第 8 条 安全条款
- 第 9 条 质量与验收
- 第 10 条 质量保证与安全保证
- 第 11 条 转让与分包
- 第 12 条 违约及赔偿责任
- 第 13 条 保险
- 第 14 条 不可抗力
- 第 15 条 保密与档案管理
- 第 16 条 安全、文明生产与环境保护
- 第 17 条 争议或纠纷处理
- 第 18 条 合同生效及其他条款

二、合同附件

- 附件一：技术协议书
- 附件二：价格清单表
- 附件三：承发包工程安全协议
- 附件四：廉洁协议

为明确甲、乙双方的责任，按照《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、行政法规等有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就甲方委托乙方实施的承包项目相关事项协商一致，订立如下条款，以便共同遵守执行。

第1条 名词与用语

在本合同中，下列名词和用语应具有本条所指定的含义：

1.1 甲方：指由合同约定的张北天宏太阳能发电科技有限公司。又称发包方或业主。

1.2 甲方代表：指由甲方授权，代表甲方履行合同和作出决定的代表人【张涛】。

1.3 乙方：指由合同约定的上海上电电力工程有限公司。又称承包方。

1.4 乙方代表 / 项目经理：指由乙方授权负责履行本合同的代表人【戚明勇】。

1.5 消耗性材料：为计价材料，即辅助材料、周转性材料、其他材料（包括焊条及油漆），也就是以下合同中所明确的装置性材料以外的所有材料。

1.6 周转性材料：是指定额中使用的概念，即脚手架、模板等多次周转使用的不构成工程实体的摊销性材料。

1.7 装置性材料：构成工程安装实体的各种材料，包括发电、送变电安装工程所用的构成工程实体的各种黑色金属、有色金属、管件、阀门、电线、电缆、混凝土杆及制品、电瓷、金具、耐火保温材料、塑料橡胶制品以及其他材料等，焊条及油漆除外。

1.8 备品配件：指设备性备品、材料性备件和配件性备品。备品配件在设备正常运行情况下易磨损，在日常维护和修理标准项目中经常需要更换，且加工难，不易正常采购。

1.9 设备：是指组成系统的功能元件。

1.10 专用工具：是指市场上无法购买由设备制造商随机提供的工具，甲方有的可借给乙方使用，损坏或丢失照价赔偿，其余规定见合同条款中乙方责任。

1.11 系统：能独立完成一定生产任务的设备和材料。

1.12 特种作业人员：指焊工、脚手工、起重工、电工等人员。

1.13 设计文件：指甲方提供或乙方提交甲方批准的用以合同标的的所有图纸、技术资料。

1.14 合同期：指自合同生效日起至甲乙双方合同履行完毕时止的整个期间。

1.15 合同价款：指按合同约定的方式、方法计算的，用以支付乙方按照合同要求完成项目内容的价款总额。

1.16 安全保证金：指为本合同执行期间为保证安全文明施工按合同中约定的款项在合同价款中预留的款项。

1.17 “天”是指日历天。“周”是指7个日历天。“月”是指日历月。“年”是指日历年。年、月、日均以公历计。

1.18 工作日：指中国除法定假日和星期六、星期日之外的其他自然日

1.19 书面形式：指对各种通知、信函、纪要和委托等采用打字或印刷的表达方式，包括电报、电传和传真。

第2条 项目概况

2.1 承包项目名称：张北光伏电站容配比优化改造工程项目

2.2 承包项目地点：河北省张家口市张北县海流图乡杨家坊村

2.3 项目承包方式：☒ 包工包料 ☐ 包工不包料 ☐ 其他（详见合同附件）

2.4 承包项目主要内容和工程量（详见技术协议书）：

第3条 承包期限

3.1 开工日期：计划为【2018】年【5】月，**竣工日期：**计划为【2018】年【8】月。如因甲方生产运行要求需调整项目期限，由甲方正式书面通知乙方。

第4条 价款与支付

4.1 双方商定本合同价款采用第【4.1.1】条：

4.1.1 固定总价（含税），为【¥2,992,328.00】（大写：人民币【贰佰玖拾玖万贰仟叁佰贰拾捌元整】）。

其中：设备费（含税：税率 16%）为【¥935,150.00】（大写：人民币【玖拾叁万伍仟壹佰伍拾元整】）。

建筑安装及施工辅助费（含税：税率 10%）为【¥1,797,178.00】
（大写：人民币【壹佰柒拾玖万柒仟壹佰柒拾捌元整】）

设计及调试费（含税：税率 6%）为【¥260,000.00】（大写：人民币【贰拾陆万元整】）

4.1.2 暂定总价（含税），为【 / 】（大写：人民币【 / 】）。

4.1.3 合同总价外双方商定按照下列原则进行合同价格调整：

4.1.3.1 结算依据施工图纸和现场签证，经甲方及有资质的第三方审核机构审定并经甲方确认后的价款进行结算。建筑、安装工程主材部分参照《湖北省工程造价信息》指导价。执行《电力建设工程预算定额》（2013 版）及配套取费，不足部分套用其他相关定额或双方协商确定价款。

4.1.3.2 材料价差：

安装部分：

①定额已计价材料价格：按定额基价执行，不计价差。

②定额未计价材料价格：

A、采用行业定额的，参照现行《发电工程装置性材料综合预算价格》、《电力建设工程装置性材料预算价格》执行。

B、不足部分采用发生期的河北省信息价，采用信息价的顺序以工程所在地为起点由近及远。

C、信息价不足部份的材料价采用经甲方确认后的价格。

D、取费标准要求参与取费的，信息价或所询价格的 60%作为预算价参与取费。

建筑部分：

A、市场价采用变更发生期的河北省信息价，采用信息价的顺序以工程所在地（地级市）为起点由近及远。

B、信息价不足部份的材料价采用经甲方确认后的价格。

4.2 乙方已充分考虑项目实施中施工工程量和设计工程量的差异、价格水平与市场的差异及甲方提供的技术资料深度（包括甲方提供的文件），并承诺

合同执行中严格执行。

4.3 甲方因变更委托施工项目内容、规模、条件或因提交的资料有重大修改，造成乙方施工有重大变更时，双方可另行协商签订补充合同、重新明确有关条款。

4.4 甲方委托乙方承担本合同内容之外的工作服务，如在合同价格表中已有价格标明的按合同价格表按实结算；无价格标明的，则另行协商支付费用。

4.5 本项目付款方式：采用【4.5.2】种：

4.5.1 承包项目竣工并经甲方验收合格后 10 个工作日内由甲方向乙方支付合同价款的【 / 】%，乙方同时开具与合同金额等值的（建安工程/增值税发票）。甲方在合同总价中预先扣留【3】%的质量保证金与安全保证金，在质量保证期届满后交付乙方。

4.5.2 分期支付，具体如下：

4.5.2.1 乙方人员、机械设备进场后 20 个工作日内由甲方向乙方支付合同总价的 10%。

4.5.2.2 完成所有支架安装后 20 个工作日内由甲方向乙方支付合同总价的 50%。

4.5.2.3 完成全部整改施工且验收合格后 20 个工作日内由甲方向乙方支付合同总价的 20%。

4.5.2.4 工程竣工经验收合格，30 日内办理结算手续，在出具审价报告后 15 个工作日内由甲方向乙方支付至结算总价的 97%。

4.5.2.5 结算总价的 3%为质量保证金，待质保到期后支付。

4.5.2.6 乙方须按照甲方要求开具与支付金额等值的（设备、建安工程/增值税发票）。

第5条 材料与机具

5.1 本合同项目所需主材一般由甲方提供（特殊情况由甲乙双方商定），由乙方购买的主材，乙方应详细列明品牌、规格、数量、价格等并经甲方确认。

5.2 合同项目所需其他材料均由乙方提供，甲方可随时抽样检验，以保证材料符合项目要求。

5.3 本合同项目所需机具由乙方自理，如需借用甲方机具，则按市场租赁价格在合同价格中扣除这部分费用（专用工具除外），如机具（含专用工具）损坏则照价赔偿。

第6条 甲方的权利与义务

- 6.1 甲方有权要求乙方严格按照技术协议书要求完成技改项目工作要求。
- 6.2 甲方应提供给乙方正确的技术资料，包括图纸和有关设备的说明以及承包项目的工作内容、工作标准、注意事项及进度要求等等，并向乙方现场交底。
- 6.3 甲方在乙方工作期间，为乙方提供施工用电、用水、用气等便利。
- 6.4 甲方按合同约定向乙方支付款项。
- 6.5 甲方应及时对乙方完成的承包项目进行验收并签证确认。
- 6.6 甲方授权项目现场负责人 **【张建伟】**，负责对承包项目质量、进度进行监督检查和协调。

第7条 乙方的权利与义务

- 7.1 乙方有权要求甲方按照合同约定支付项目价款。
- 7.2 乙方有权要求甲方提供正确的技术资料并进行现场交底。
- 7.3 乙方应接受甲方的现场交底，提交实施承包项目的施工方案和进度计划。
- 7.4 乙方负责临时设施、水电管线敷设。
- 7.5 乙方应有序使用为现场作业所需的水、电、气及其他服务，并应承担相应费用。
- 7.6 乙方应按双方商定的分工范围，做好材料和设备的采购、供应和管理。严格按照施工图与说明书进行施工，确保工程质量，按合同规定的时间如期完工和交付。
- 7.7 乙方应严格按照甲方提供的技术资料及交底说明进行承包项目作业，做好各项质量检查记录和竣工资料，并将作为验收依据之一。
- 7.8 乙方严格执行电力系统有关操作规程及甲方的规章制度，派出具有资质

的人员对甲方委托项目进行实施工作。

7.9 乙方必须遵守甲方的规章制度，如果项目现场需监护人，则乙方必须在甲方有关人员监护下进行作业，否则造成的后果将全部由乙方负责。

7.10 乙方应根据甲方生产运行特点，合理安排人员，及时保质保量完成合同项下的工作内容，并应遵守甲方的规章制度，服从甲方的统一指挥和调度，并严格按照合同附件《安全协议》遵守甲方在施工现场的安全生产规章制度。由于乙方责任，影响甲方安全生产，乙方将承担由此引起的经济损失。

7.11 未经甲方同意，乙方不得擅自用甲方的设备，否则造成的后果由乙方承担。

7.12 项目实施中如遇到不明情况，乙方应立即通知甲方有关人员，待甲方的处理方案确定后方可继续工作。严禁擅自处理，否则后果自负。

7.13 负责项目作业区域的场地管理，负责作业区域的垃圾清理等清洁工作，做到“工完料净场地清”，以项目所在地应适用的标化工地为标准开展文明生产管理工作。

7.14 负责配合领用项目实施所需的甲供材料、备品、配件、专用工具并负责领取后的使用维护、维修和管理。系统设备更换下来的零部件、材料及配件属甲方所有，乙方负责暂存和配合入库工作。

7.15 乙方应按甲方要求，及时做好质量记录等资料，并将作为验收依据之一。

7.16 乙方授权项目现场负责人为【黄方舟】，负责项目现场各项工作。对工程进度、工程质量、隐蔽工程和合同执行进行监督检查，负责设计图纸问题的处理，设计变更的签证，工程中间验收、工程进度拨款签证和必须的签证。

7.17 在合同规定的保修期内，对属于乙方责任的工作质量问题，负责无偿修理。

第8条 安全条款

8.1 乙方在签订承包项目合同时，须与甲方签订安全协议。

8.2 项目实施安全责任：乙方应按国家有关部门的规定，加强派驻项目现场人员的安全管理，并承担项目作业人员所造成的事故责任和因此发生的费

用。

8.3 安全事故处理：项目现场发生重大伤亡事故时，乙方除立即采取有效的措施外，应立即将事故情况上报有关部门并通知甲方，甲方应为抢救提供方便。

8.4 安全措施：乙方在有害环境下作业时，事前应提出安全保护措施，经甲方同意后实施，甲方的同意不能免除乙方应承担的安全责任。防护措施费用由乙方承担。

8.5 乙方应保证现场作业安全，杜绝伤亡事故发生。

8.6 乙方对派驻现场的人员必须经过安全教育和安全培训，考试合格后方可上岗。

8.7 乙方项目现场人员违反甲方安全文明生产及消防治安规章制度的，甲方有权根据制定的奖罚规定条款对乙方作出罚款处理，罚款金额由合同款中直接扣除。对甲方提出的违反安全规定的指令，乙方有权拒绝执行。

第9条 质量与验收

9.1 项目施工及验收规程规范参见以下各项标准（包括但不限于）：

9.1.1 本工程采用国家和项目所属地的建筑工程施工验收规范、规程、标准及其它有关主管部门对相关规程、规范的补充规定和解释说明；施工图纸。

9.1.2 《中华人民共和国安全生产法》。

9.1.3 《电力建设安全工作规范》（DL5009.1-2002）。

9.1.4 《施工现场临时用电安全技术规程》（JGJ46-2005）。

9.1.5 具体详见合同双方签订的技术协议。

9.2 项目质量必须达到国家、地方及行业制定的相关专业技术标准和甲方提供的技术标准，如无标准，应符合甲方的使用要求。竣工验收应以施工图纸、图纸说明、技术交底纪要、设计更改通知、国家和地方颁发的施工验收规范和质量检验标准为依据，并接受甲方项目负责人的监督检查。

9.3 乙方应按工程进度，及时提供关于工程质量的技术资料，如材料、设备合格证，各项试验的报告等的影印件。材料代用必须经过设计单位和甲方同意签证后，方可使用。

9.4 隐蔽工程由乙方自检后，通知甲方现场项目负责人检查验收，甲方项目负责人接到通知后 48 小时内应到现场检验，认可签证后，方可进行下一工序施工。甲方项目负责人未按时检查验收，乙方质量检验部门检验确认合格后，即可隐蔽继续施工，甲方应予承认并办理检验合格手续。如提出异议，经复查合格者，其费用由甲方负责；不合格者，由乙方负责，因此而造成工期损失由责任方负责。

9.5 工程竣工后，必须按照有关规定进行技术检验。属于单体试车，由乙方负责进行。无论由谁负责试车，双方均应相互配合，共同进行。

9.6 已竣工未验收工程，在交工前由乙方负责保管，甲方不得动用，若甲方已经使用，即视同交验。由于乙方原因，应交工验收而不交不验的工程，除按拖延工期条款处理外，并赔偿因此而造成的经济损失。

9.7 工程竣工后，乙方按规定整理提供完整的技术档案资料，并发出竣工通知书，经双方协商确定验收时间，进行竣工验收。验收合格后，双方签署交工验收证书，并将工程移交给甲方管理，如甲方拖延接收，其保管费用和造成的损失由甲方承担。交工验收中如发现有不符合质量要求，需要返工的工程，应分清责任。属施工原因造成的，按双方验收时商定的时间，由乙方负责修好再进行检验。竣工日期以最后检验合格的日期为准。

9.8 项目竣工后，乙方在一个月内按规定把完整的技术档案资料交给甲方验收，否则，甲方有权酌情扣减乙方技术资料档案保证金。

9.9 施工的项目应达到一次性验收合格要求，且合格率为 100%。凡项目质量不符合标准要求，乙方应无偿修理或返工。

9.10 乙方施工完毕时应做到工完、料净、场地清。

第10条 质量保证与安全保证

10.1 质量保证

10.1.1 甲方在合同总价中预先扣留【3】%作为质量保证金。

10.1.2 质量保证期：自甲方验收通过并移交之日起算【12】个月，保修证书在交工验收后由乙方填写交给甲方。

10.1.3 保修责任：乙方在质量保证期内对由于任何质量缺陷或乙方原因造

成的损坏承担免费维修责任。乙方在接收到报修通知后二十四小时内开始实施保修工作，并在甲乙双方商定的时间内（最长不超过 5 日）完成且符合合同中所述质量标准，否则甲方有权另行委托，所发生的委托费用由乙方承担。

10.1.4 在质保期内，由于乙方质量原因而造成的相同缺陷重复出现，按以下办法进行惩罚。

缺陷重复	罚款金额（元）
第一次	合同金额的 1%
第二次	合同金额的 2%
第三次	合同金额的 2%

10.2 安全保证

10.2.1 甲方预留合同总价的 **【2】**% 作为承包项目安全保证金。

10.2.2 乙方向甲方安监部门缴纳入厂安全教育资料费、工程承包安全协议、上岗证及开工报告等工本费。

10.2.3 乙方在项目实施过程中发生半责及以上的死亡或重伤 1 人次，扣除全额安全保证金，并罚扣 **【5~10】** 万元；发生人身轻伤、设备事故及其他不安全情况按《违章考核标准》（见安全协议）及其他有关规定扣安全保证金。

第11条 转让与分包

11.1 除非合同另有规定，没有甲方的事先同意，乙方不得将项目的任何部分分包出去。否则，甲方有权解除或终止本合同。

11.2 乙方应将任何分包商、其代理人或雇员的行为、违约或疏忽，看作与乙方、其代理人或雇员的行为、违约或疏忽一样，并为之完全负责。

第12条 违约及赔偿责任

12.1 由于乙方原因，造成项目逾期竣工，每逾期一天，误期赔款金额为 **【5000】** 元/天，如果给甲方造成损失超出上述金额的，需按实际损失赔款。逾期超过 **【30】** 天的，甲方有权解除合同并另行委托第三方完成项目，所发生的费用由乙方承担。

12.2 由于合同任何一方的原因，使得合同无法继续履行时，应及时通知对方，办理合同终止协议，并由责任方赔偿对方由此造成的经济损失。

12.3 赔偿

12.3.1 由于乙方过失造成甲方设备损坏，乙方向甲方赔偿造成的直接经济损失。直接经济损失指甲方设备修复或更换所需费用。

12.3.2 由于乙方过失影响运行设备供电，乙方向甲方赔偿间接经济损失的10%。间接经济损失指因少供电引起的，甲方按事故前运行状态以及与用户签订的《供电合同》和赔付第三方的经济损失，及甲方少供热、供电的利润损失。

12.3.3 根据电力事故调查规程等原则，认定乙方负部分责任的，上述第1)款和第2)款的乙方赔付计算值乘以认定的乙方部分责任百分比系数作为乙方赔款额。

12.3.4 工程质量未达到一次性验收合格要求时，乙方应向甲方承担的赔款限额为合同价格的5%。

12.3.5 乙方如发生异常以上安全事件，应向甲方承担的赔款限额为合同价格的【10】%。

12.4 如发生违约事件，甲方有权中止乙方的各项工作直至乙方违约事件消除，由此造成的工期延误有乙方承担。

12.5 本合同项下甲方对乙方或其工作人员（含分包方及其工作人员）作出罚款措施均属于违约金，并由乙方承担。

第13条 保险

13.1 乙方派遣的人员应满足甲方对于项目的需求。乙方派遣的现场施工、服务人员应身体健康。

13.2 凡乙方派遣的人员进入甲方施工现场前，应按甲方有关规定，办妥入厂手续后方可进入，乙方中途调换人员亦同样办理。

13.3 乙方人员应严格遵守甲方安全消防保卫制度（如出入制度、消防制度，安全规程等），若有违反，视作乙方违约，甲方有权按照其规定处理，牵涉到罚款、扣款事项，从甲方应付乙方工程款项中扣除。凡乙方在施工中发生人身伤亡事故，设备损坏事故以及由此引起的一切损失均由乙方负责。

13.4 乙方应购买其人员人身意外伤害、施工设备财产和机械损坏保险，甲方

不对现场发生的人身意外伤害、施工设备财产和机械损坏负责。

13.5 无论甲方是否购买了第三者责任险，由于乙方责任造成的第三方损害，保险公司的免赔额部分由乙方承担。

第14条 不可抗力

14.1 不可抗力是指不可预见、不可克服、不可避免的事件（如战争）及自然现象。

14.2 由于不可抗力的原因，致使不能履行合同时，双方均不追究由此产生的责任。但双方均应努力使本项目减小受损害的程度。

14.3 不可抗力不包括合同任何一方的过失造成的任何事件，也不包括资金不足和未能按合同结算。

14.4 合同的一方未能履行合同规定的任何义务，只要属于不可抗力事件的结果，并采取了所有合理的预防措施和替代措施，努力减小受损害的程度，这种情况下的未能履行合同不认为违约。

第15条 保密与档案管理

甲乙双方均承担保密义务。

15.1 甲方对乙方提供服务期间涉及乙方知识产权方面的内容(包括乙方在本项目中使用的技术和方法) 及本合同的所约定的项目递交物负有保密义务，未经乙方书面许可，不得以任何方式向社会和第三方透露。

15.2 乙方对在执行本合同期间所掌握的甲方内部情况及本合同所约定实现的成果在本合同签订之日起二十年内负有保密的义务，未经甲方书面许可，不得以任何方式向社会和第三方透露。

15.3 甲方应对乙方在本项目中使用的技术和方法保密。如果甲方并非乙方在提供本专业服务过程中所获知的保密信息和资料的拥有者，则无论该信息是否与本项目有关，本合同的任何条款均不能阻止该保密信息的拥有者授权披露予乙方或任何其他方。

15.4 乙方通常希望代表甲方完成项目寻求公开宣传的机会。但在公开宣传有关信息之前，乙方均将事先获得甲方的许可，除非有关信息资料在此之前

已被公开。尽管如此，乙方有权在向其他客户提交的业务建议书或其它类似文件中提及甲方名称，除非甲方明确表示禁止乙方进行此等披露。

15.5 对于乙方根据本约定服务项下提供予甲方的保密信息或专有信息，甲方应以保护自己的保密信息同样的谨慎标准履行保密义务，但至少应做到合理的谨慎。

15.6 乙方在项目施工完毕后一个月内，向甲方移交整套（至少一式二份原件）的各种文件、图纸等档案资料，上述资料应国家档案编制标准及企业档案归档要求。

15.7 甲乙双方任何一方因违反本条款规定的保密义务给对方造成经济损失，守约方均可依照本合同约定向违约方追究因此而遭受的实际经济损失。

第16条 安全、文明生产与环境保护

16.1 乙方承诺遵守 ISO14001、OHSMS18001 标准的要求和国家及本地区所有有关环境保护、职业健康安全法律、法规及其他要求，认真履行对社会、对甲方、对员工的质量、安全、健康、环境保护责任。

16.2 乙方承诺在施工中不丢弃生活垃圾、建筑垃圾及工业废弃物。乙方将按甲方有关生活垃圾、建筑垃圾及工业废弃物的处置规定在指定地点进行堆放处置。如经发现或接到举报乙方有随意丢弃生活垃圾、建筑垃圾及工业废弃物的现象，甲方有权对乙方处以合同总价 5% 的罚款。

第17条 争议或纠纷处理

17.1 本合同执行过程中如发生争议，双方应本着实事求是的原则，协商解决或请求调解。

17.2 如协商或调解不成，选用以下方式之一处理：**【17.2.1】**

17.2.1 向 上海 仲裁委员会申请仲裁；

17.2.2 向甲方所在地人民法院起诉。

第18条 合同生效及其他条款

18.1 在合同执行过程中，甲、乙双方不准有提供、给予、接受或索取任何

有价物的行为。任何一方如发现对方工作人员有违反廉洁规定者，应向对方领导或上级单位举报。任何一方不得以任何理由对对方进行刁难、报复。若甲方发现并查实乙方有违反廉洁规定采用不正当的手段行贿甲方人员，甲方有权终止合同。

18.2 本合同已将合同期间的市场风险、乙方人员的各类津贴、清凉饮料、劳防用品、检修中的特制劳防用品、检修设备时专用工具和仪器仪表，以及工资性费用、管理费用以及因政策性调整所发生的费用已一并列入合同总费用中。

18.3 委托范围内的设备维护期间，若维护需要，乙方增加检修人员的费用已经一并列入合同所属的相应分项费用中，不另行增加。

18.4 合同生效：本合同由双方法定代表人或其授权的代理人签署、加盖公章后生效。

18.5 在质保期之前发生的涉及任何物质财产的损失或损害，乙方应对之负责并保证甲方免于所有损失、费用及索赔，除非上述损失是由甲方的违法行为引起。

18.6 凡与乙方或其分包商为合同目的而雇佣的任何人员的伤亡有关而导致的所有损失、费用或索赔，如属乙方或乙方人员自身责任造成的，乙方应对之负责（包括上报）并保证甲方免于上述损失、费用或索赔。如属甲方责任造成的，由乙方上报，乙方做好善后处理及家属工作，甲方承担全部费用。如属甲乙双方共同责任造成的，由乙方负责上报，双方按责任大小，分别承担责任。由于不可抗力（自然灾害）造成的，由乙方负责上报，甲方酌情给予一定的经济补助。

18.7 本合同一式【6】份，其中正本【2】份，甲、乙双方各执【1】份；副本【4】份，甲、乙双方各执【2】份。

18.8 其他。

【无】

（以下无正文）

(本页无正文，为合同签署页)

甲方：张北天宏太阳能发电科技有限公司
(公章)

法定代表人：

或委托代理人：

单位地址：河北省张家口市张北县海流
图乡杨家坊村

开户银行：中国工商银行张家口市张北
县支行

帐 号：0412058709300040094

纳税人登记号：91130722308196046L

联 系 人： 张建伟

电 话：15810259453

传 真：/

邮政编码：

签订日期：2018.4.25

乙方：上海上电电力工程有限公司
(公章)

法定代表人：

或委托代理人：

单位地址：上海市杨树浦路 2800 号

开户银行：工商银行杨树浦桥支行

帐 号：1001222309024844608

纳税人登记号：

联 系 人：倪志民

电 话：021-64451450

传 真：/

邮政编码：

签订日期：2018.4

张北光伏电站增容改造施工价格清单总表

金额单位：元

序号	项 目 名 称	合 计	备 注
1	发电设备安装工程费	798124.00	见附表1 发电设备安装工程分项价格表（含税：税率10%）
2	设备费	935150.00	见附表2 设备分项价格表（含税：税率16%）
3	建筑工程、施工辅助及其他费用	999054.00	见附表3 建筑工程、施工辅助及其它费用分项价格表（含税：税率10%）
4	设计及调试费	260000.00	见附表4 设计及调试分项价格表（含税：税率6%）
合 计（含税价）		2992328.00	人民币：贰佰玖拾玖万贰仟叁佰贰拾捌元整

1. 工程质量要满足国家和行业相关质量标准。2. 上述报价为含税金额。税率要求见询价须知。3. 安全生产目标：施工期间安全无事故。4. 环境目标：危险废弃物污染为0次。

甲方（签章）

年 月 日



乙方（签章）

年 月 日



价格表-附表1

发电设备安装工程分项价格表

金额单位：元

序号	设备名称及规格或费用名称	单位	数量	单 价		合 价		小计	备注
				主材费	安装费	主材费	安装费		
	发电设备安装工程								
1	光伏发电设备及安装								
1.1	多晶硅电池组260W _p /块	块	3948	/	38	/	150024	150024	
1.2	光伏组件固定支架安装	T	65	/	2580	/	167700	167700	
2	汇流及变配电设备及安装								
2.1	新增直流智能汇流箱	台	11	/	880	/	9680	9680	
3	集线电缆线路								
3.1	光伏专用电缆 1*4mm ²	m	35000	/	3.88	/	135800	135800	PFG1169-1*4mm ² ; 含光伏电缆终端头制作、接入;
3.2	直流电缆2x50mm ²	m	500	/	29	/	14500	14500	ZRC-YJV23-0.6/1kV-2x50mm ²
3.3	直流电缆2x70mm ²	m	900	/	33	/	29700	29700	ZRC-YJV23-0.6/1kV-2x70mm ²
4	通讯电缆								
4.1	通讯电缆2*2*1.0mm ²	m	2800	12.8	3.58	35840	10024	45864	ZR-DJYP2FRP2-22-2*2*1.0mm ² ; 含通讯电缆终端头制作、接入;
4.2	MC4接头	套	500		10.8		5400	5400	含材料及安装;
5	接地系统								
5.1	ZR BVR 1*4	m	800	2.7	7.5	2160	6000	8160	带铜鼻子及安装螺栓
5.2	ZR BVR 1*16	m	50	6.8	18.6	340	930	1270	带铜鼻子及安装螺栓
5.3	接地扁钢 50mm*5mm	m	4000	8.5	18	34000	72000	106000	
5.4	垂直接地极 5#角钢, 2.5m镀锌	m	38	122	55	4636	2090	6726	热镀锌
6	电缆敷设								
6.1	电缆保护管								
6.1.1	PE 管Φ40	m	4000	6	9	24000	36000	60000	光伏电缆外露穿管
6.1.2	DN50	m	100	38	42	3800	4200	8000	通信线过路保护管
6.1.3	DN100	m	200	78	62	15600	12400	28000	电缆过路保护管
7	防火材料	t	0.1	4000	9000	400	900	1300	
8	电缆防火	项	1	/	20000	/	20000	20000	
合计						120776	677348	798124.0	

价格表-附表3

建筑工程、施工辅助及其它费用分项价格表

金额单位：元

序号	项目或费用名称	单位	数量	综合单价	合 价	备注
一	光伏阵列基础					
1	场地平整					
1.1	土方开挖	m3	500	26	13000	
1.2	土方回填	m3	500	18	9000	
2	光伏阵列基础					350x600x1900, C30混凝土, 915个支墩
2.1	土方开挖	m3	1055	48	50640	人工开挖
2.2	土方回填	m3	1055	22	23210	人工回填
2.3	混凝土 C30	m3	460	980	450800	含人工、模板材料、制作、安装等;
2.4	钢筋	t	16.53	6800	112404	
二	电气房改造					
1	电气房改造	项	1	60000	60000	
三	项目总包管理费	项	1	80000	80000	
四	安全、文明施工及环境措施费	项	1	80000	80000	
五	机械设备进出场费	项	1	60000	60000	
六	特殊措施费	项	1	60000	60000	组件二次搬运费
合计:					999054	

廉 洁 协 议

甲方：张北天宏太阳能发电科技有限公司

乙方：上海上电电力工程有限公司

为了加强对招标投标工作的监督，依法规范招标投标工作及合同签订和执行中的廉政纪律，防止各种不正当行为的发生，根据国家、上海市和国家电力投资集团公司、上海电力股份有限公司的有关规定，结合工作实际，特订立本协议如下：

一、甲乙双方应当自觉遵守国家相关的法律法规以及有关廉政建设的各项规定。

二、甲方及其工作人员不得以任何形式向乙方索要和收受回扣等好处费。

三、甲方工作人员应当保持与乙方的正常业务交往，不得接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由个人支付的费用。

四、甲方工作人员不得参加可能对公正执行公务有影响的宴请和娱乐活动。

五、甲方工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排以及出国提供方便。

六、甲方工作人员不得向乙方介绍家属或者亲友从事与甲方工程或采购有关材料设备供应、工程分包等经济活动。

七、乙方应当通过正当途径开展相对的业务工作，不得为谋取不正当利益而向甲方工作人员赠送礼金、有价证券和贵重物品等。

八、乙方不得为谋取私利擅自与甲方工作人员进行私下商谈或者达成默契。

九、乙方不得以洽谈业务、签订经济合同为借口，邀请甲方工作人员外出旅游和进入营业性高档娱乐场所。

十、乙方不得为甲方单位和个人购置或者提供通讯工具、交通工具、家电、高档办公用品等物品。

十一、乙方如发现甲方工作人员有违反上述协议者，应向甲方领导或者甲方上级单位举报。甲方不得找任何借口对乙方报复，甲方对举报属实和严格遵守廉洁协议的乙方，在同等条件下给予后续工程的优先邀请投标权。

十二、甲方发现乙方有违反本协议或者采用不正当的手段行贿甲方工作人员，甲方根据具体情节和造成的后果，对乙方采取警告、中止执行合同、宣告中标无效、取消三年在公司投标资格等处理，并追究乙方合同价 1-5%的违约金。由此给甲方单位造成的损失均由乙方承担，乙方用不正当手段获取的非法所得由

甲方单位予以追缴。

十三、本廉洁协议作为“光伏电站增容改造施工承包”合同的附件，与中标项目商务合同具有同等法律效力。经协议双方签署后立即生效。

十四、本协议一式三份，甲、乙双方各执一份，送交监督部门一份。

(以下无正文)

甲方：（盖章）



法定代表人

(或委托代理人):

乙方：（盖章）



法定代表人

(或委托代理人):

地址:

电话:

地址:

电话:

签约日期: 2018 年 4 月 25 日

监督部门：（盖章）

日期： 年 月 日