滨江重点区域场景更新的合同

合同统一编号： 11N4252036982026802

合同内部编号：

合同各方:

甲方：上海城市规划展示馆

地址：人民大道 100 号

邮政编码：

电话：021-63184477

传真：

联系人：薛靓

乙方（主）：上海市测慧信息科技有限公司

地址：上海市普陀区武宁路 419 号 E 楼（16 幢）2 楼

邮政编号：

电话：15618324612

传真：

联系人：陈顺和

开户银行：上海浦东发展银行普陀支行

账号：97310154740002075

乙方（联合体）：深圳市丝路蓝创意展示有限公司

地址：深圳市罗湖区东门街道城东社区深南东路 2028 号罗湖商务中心 1702

邮政编号：518000

电话：15200938831

传真：

联系人：吴旺秋

开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳福田保税区支行

账号：44250100006600000746

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、 自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同:

一、项目名称：滨江重点区域场景更新

二、项目要求：

（一）场景内容概述

本项目聚焦黄浦江沿岸重点规划片区开展数字场景更新与数字化建设，依托数字孪生技术构建沉浸式数字化展示系统，整体围绕上海滨江沿岸功能融合发展、空间品质迭代提升核心目标，全方位、精细化呈现黄浦江城市空间建设成效。本次场景建设核心覆盖黄浦江全域概览和世博滨江（浦东片区），具体场景展示内容包括但不限于以下内容:

1、黄浦江全域概览

作为开篇总览，以全域画卷形式，完整呈现一江两岸的整体空间格局与发展脉络。直观体现黄浦江作为上海城市核心发展轴的战略地位，奠定对滨江整体价

值的认知基调。黄浦江是长江下游最重要的支流，干流源自青浦区淀山湖，水系接纳太湖水网来水，沿途流经青浦、松江、奉贤、闵行、徐汇、黄浦、虹口、杨浦、浦东、宝山等行政区，至吴淞口汇入长江，连通东海。全长 113.4 公里，是贯穿上海全域的母亲河，塑造了上海依水而兴、沿江发展的城市发展格局。黄浦江干流自西向东流淌，依次串联上海的核心功能区，整条岸线功能层层递进，完整勾勒出上海的发展主轴。同时，展示《黄浦江沿岸地区功能融合和品质提升规划》概况，包括规划范围和总面积，依次展示五大功能区段及特色定位，清晰呈现岸线的整体规划逻辑。镜头和画面表达兼具观赏美感和规划内涵呈现，通过画面动态意象化表达出城市空间与水域的依存关系。

2、世博滨江（浦东片区）

本数字场景范围约 8.8 平方公里，聚焦世博滨江浦东片区，以数字孪生方式完整呈现片区空间格局、世博历史遗存与更新成果，延续世博记忆，展现滨江地区生态、文化融合发展特色。片区保留世博会永久地标“一轴四馆”体系，包含世博轴、中华艺术宫、世博主题馆、世博中心、世博文化艺术中心，是世博文化传承的核心载体。场景同步呈现世博文化公园，打造城市中央公园生态景观与特色滨水界面，涵盖世博花园、申园、双子山、上海温室花园、世界花艺园、大歌剧院、国际马术中心七大主题园区等，同时还原由原世博会国家馆改造形成的文化艺术建筑群等。

以上展示内容将根据方案深化情况及现场展示效果进行适当优化调整。

三维城市建模数据的采集工作是本项目的基础性核心内容，乙方展示内容须包含但不限于：黄浦江全域概览以及世博滨江浦东片区约 8.8 平方公里核心区域场景（在场景建设过程中，依据镜头表达需要，可能会按需拓展周边延伸区域建模范围），主要包括核心建筑、高架、绿化植被、道路、地面、桥梁、主要景观构筑物等。

（二）项目作业标准

1.GB/T20258.1-2019《1:500 1:1000 1:2000 基础地理信息要素数据字典》

2.GB/T 18316《数字测绘成果质量检查与验收》；

3.GB/T 24356《测绘成果质量检查与验收》；

4.CH/T 3003《低空数字航空摄影测量内业规范》；

5.CH/T 3004《低空数字航空摄影测量外业规范》；

6.CH/T 3005《低空数字航空摄影规范》；

7.CH/T 3021《倾斜数字航空摄影技术规程》；

8.CH/T 9015-2012《三维地理信息模型数据产品规范》

9.CH/T 6004《车载移动测量技术规程》；

10.CJJ/T 8《城市测量规范》；

11.DG/TJ08-2121《卫星定位测量技术规范》；

12.T/SHCH 001.1《基于地理实体的全息要素采集与建库 第 1 部分：智能化全息测绘数据采集》；

13.CJJ/T157-2010《城市三维建模技术规范》

以上相关技术文件后续修订或更新版的以最新版本为准。

（三）项目建设要求

1.建设内容

（1）数据采集，本项目要求所有场景的地理信息模型数据由乙方自行采集，如涉及国家秘密地理信息成果的，乙方须依法进行脱密处理后方可使用；

（2）沉浸式数字模型展示系统的整体设计，虚拟场景及视觉效果设计，主要包括三维模型制作、场景搭建、后期渲染及声场布置设计等，充分运用 MR 混合现实技术打造沉浸式的三维城市空间场景；

（3）内容制作，包括脚本策划方案编撰、镜头调度设计、模型美化及轻量化处理、整体场景效果统筹、光影渲染、UI 设计、特效及人物动画制作、音乐制作、字幕旁白设计等，同步完成场景展示所需城市街具、配景部件、道路、绿化等场景数据生产、数据转化、三维模型实时渲染、展示场景制作；

（4）需满足甲方规划场景常态化更新、场景优化及内容调整需求，可根据规划方案动态迭代，及时完成三维场景修改与版本维护工作。

（5）场景定制、系统部署、调试及使用方人员培训。

2.场景内容制作要求

宏观效果要呈现黄浦江全域概览和世博滨江（浦东片区）等核心区域场景，

显示尺度要符合最佳观看效果，微观效果要体现标志性建筑肌理特征。

(1)项目前期乙方需完成完整、可行的场景脚本策划方案，明确场景展示逻辑、重点演绎内容及路径和效果呈现标准，为场景建模、渲染提供完整依据。

(2)通过对场景、街区的细致建模，实现建筑和景观的精准还原，确保其真实感和准确性。借助视觉透视、矫正融合等技术手段，让观众能够在虚拟环境中身临其境地与之进行互动，增加参观的趣味性和教育价值;

(3)场景内容应确保场地异型屏幕范围内主要观看位置视角，观看画面无变形、无拉伸无色差，画面上演示的三维模型倾斜角度要确保观看的最佳立体效果;

(4)案例场景应有充分的展示内容，在路径设计上要充分考虑大尺度和小尺度场景的有机结合，体现核心案例特色，要实现模拟人流、车流等动态数据可视化的功能，且在技术上保留未来数据接入的可能性;

(5)演绎功能采用平板终端无线控制，满足不同场景任意切换、线路漫游控制、光影效果控制、背景音效开关控制、数据叠加控制等需求，场景演绎具备不同场景个性化组合功能和任意场景单独调取功能;

(6)三维模型经可视化渲染后观感真实、流畅，具有裸眼 3D 观看效果，满足高空鸟瞰、低空飞行、人行等多维度视角的观看需求;

(7)三维场景中能够显示行政区、道路、主要建筑等基本信息，能够叠加信息数据显示;

(8)三维场景能够模拟光影、风速、天空等真实场景，同时叠加相应背景声效，满足沉浸式体验的目标。可根据展示需求，模拟四季更替、阴晴雨雪等不同季节、天气场景变化，丰富场景演绎维度。

3.三维场景制作等级

(1)模型制作等级:

本项目三维模型制作等级参照《城市三维建模技术规范模型分类与细节层次》（CJJ T 157-2010）中关于模型分类与细节层次的要求，根据模型表现细节程度划分为 LOD1、LOD2、LOD3、LOD4 四个等级。其中，LOD1 为体块或基础表达，LOD2 为基础模型，LOD3 为标准模型，LOD4 为精细模型。不同区域可根据场景展示需求采用相应细节层次的三维模型。

(2)场景内容丰富度等级：

本项目中根据展示要求，不同场景的内容精细程度不同，本项目中主要分为简易场景（S0），基础场景（S1），标准场景（S2），精细场景（S3）。

简易场景 S0：基于影像地图或者二维矢量地图搭建场景；

基础场景 S1：以高分辨率影像地图或二维矢量数据为基础，叠加基本建筑模型等三维数据构建场景；

标准场景 S2：在基础场景基础上，综合配置高分辨率影像、DEM、建筑模型、交通设施模型、绿化植被、主要水体和其他模型为底板搭建场景；

精细场景 S3：在标准场景基础上，进一步完善地形、道路、高架、建筑、高仿真绿化植被、高仿真水体、城市家具及高仿真景观构筑物等场景要素。

4.数据要求

(1)数学基础

平面坐标系统：上海 2000 坐标系。

高程基准：吴淞高程系统。

(2)处理软件

倾斜摄影数据处理相关软件，点云处理相关软件，三维建模相关软件及后期渲染引擎等相关软件。

(3)数据类型

提交的场景文件需满足采购方现有演绎系统环境（UE5 虚幻引擎）演绎要求，并提交 UE5 工程文件、渲染的视频文件（4K）、配音音频、脚本文稿、镜头清单等。

(4)数据处理要求

制作完成的场景成果数据需要与周边数据完美融合，无缝衔接，过渡自然并确保能接入甲方播放平台，播放效果流畅、无卡顿且画面无变形，融合直至达到甲方运行效果要求。

(5)模型精度要求

建筑及附属设施、交通道路及部件模型的精度应符合表 4.1、4.2、4.3 的要求：

表4.1 模型平面精度要求

精度等级	绝对精度 cm	要素类别
一级	≤20	核心区建（构)筑物、交通道路及城市部件
二级	≤40	非核心区建（构)筑物、其它设施
注：在特殊困难地区，成果精度在原有精度基础上放宽 0.5 倍。		

表4.2 模型高程精度要求

精度等级	绝对精度 cm	要素类别
一级	≤20	核心区交通道路及两侧坚实地面
二级	≤40	非核心区交通道路及两侧坚实地面
注：在特殊困难地区，成果精度在原有精度基础上放宽 0.5 倍。		

表4.3 建筑模型精细度要求

模型级别	模型精度细分	要素类别
LOD1	III 级	非核心建筑模型
LOD3	I 级	核心建筑模型
注：具体参见 CH/T 9015-2012《三维地理信息模型数据产品规范》中表 7 内容		

5.展示技术要求

(1)要求系统具备开放数据更新接口，数据运维团队能通过系统提供的接口，可以实现批量导入 citygml、multipatch、shapefile、3ds 等格式数据，实现对原有场景数据的增加、删除、更新与修改。

(2)数据库管理应保障使用方未来定制新的场景，更新三维数据，变换场景、增减单体建筑及相应的展示界面 UI 功能变更。支持 3ds、obj、fbx、citygml、shapefile 等标准格式三维模型动态加载。数据展示分辨率约 8K(地屏 8K, 立面弧形屏 8K)，参考分辨率：立面弧形屏 7440*4160，地屏 7440*4320。

(3)展示系统操作便捷、界面美观，并且支持平板无线连接与操控，达到开场即用。

(4)系统需提供服务器的管理界面，对沉浸式数字模型的各类控制、内容模块、数据库维护、外部接入数据的管理以及核心硬件设备的状态监控、重启和矫正等功能，为前端的内容更新推送、组合和调用指令自定义等提供支撑。

(5)根据展示内容针对的不同对象，对数字内容的特殊要求和展示需求特性提出与软硬件环境一体化的解决方案。

(6)沉浸式数字模型呈现的内容应采用模块化设计，便于未来使用中的灵活增补、展示切换。

(7)展示系统必须满足采购人开馆期间（7*10 小时）稳定运行，每年故障时间不得累计大于 72 小时。

(8)实现同步性要求：系统必须实现整体投影画面的无缝可视化，支持场景实时加载和渲染。数据从后端加载到前端客户端，反应间隔不超过 1.5 秒。系统必须将所有簇群节点上实时运算的模拟时间，动态画面，动态事件和用户输入进行同步，并最大化为同一帧。

(9)系统应满足用户以直观交互的方式扩展，例如植入新的建筑构筑物等。

(10)为达到沉浸式体验，且长时间观展不产生眩晕等不适感，集成投影图像系统最大帧速率和渲染帧率应在投标技术文件中予以明确，要求不能低于 25fps。

（四）项目实施期

项目合同签署日起至 2026 年 11 月 30 日（含）前完成试运行（达到甲方的运行要求）并完成整体验收。

（五）交付要求

1. 系统测试要求

（1）在测试前，乙方须验证并修正自己所负责的平台以满足项目要求。

（2）测试包括但不限于工厂检验和测试、现场联调测试。工厂检验和测试是指在开发阶段，乙方在其实验室或工作场所进行的测试行为。现场联调测试指在甲方现场安装进行的测试行为。

（3）乙方所负责的平台现场联调测试应包括功能、性能、安全三方面，测试应

依据甲方已确认的项目设计方案。

（4）乙方须对测试过程中发现的问题进行统一管理，并进行记录。乙方必须修复在测试中发现的故障和缺陷，并承担修复故障和缺陷所发生的费用。

（5）现场测试内容至少应包括：系统与现场硬件设备兼容性测试及稳定性测试。

（6）乙方须对测试过程中发现的问题进行统一管理，并进行记录。乙方负责所有问题的修改后的复测和检验，直至问题被解决或被取消。

2. 试运行及验收

(1) 试运行：按甲方要求完成项目内容制作及测试后进行组织实施；

(2) 验收：竣工验收分为乙方自查和甲方验收二个部分。验收以双方共同确认的项目各类实施要求、设计方案、最终成果数据等为准，项目验收经甲方确认合格，通过验收的当天即为竣工日期。由于乙方原因未通过验收的，其返工费用由乙方承担，工期不顺延。

3. 交付要求

（1）乙方在交付前应对产品作出全面检查。

（2）乙方提出工程竣工验收申请前，应至少完成如下竣工资料：

1)项目竣工报告（包括项目实施效果的自测报告、深化或变更后的最终说明）、技术总结报告、技术操作手册等采购人所需的各类竣工资料；

2)本项目中制作的三维成果数据与场景数据工程文件；

3)展示系统三维模型数据升级的开放数据接口使用说明；

4)相关过程性文件及资料，如演绎线路脚本、方案、文字说明等图文资料；

5)以上所有递交资料均为纸质版和电子版各贰份。

三、项目质量保障体系

（一）质量目标和验收标准

本项目整体质量等级必须达到“一次合格”，满足展示功能和甲方要求。

（二）服务期

本项目至项目验收合格之日起算，服务期一年。

（三） 服务要求

1. 乙方应当组建专门的项目团队，团队成员不少于 6 人，服务期内应提供能

保障本项目正常运行的完整的质量保障方案 ，并安排至少一名驻场人员（该人员必须是掌握系统核心技术的人员），保障系统满足规划馆开馆期间（7*10 小时）稳定运行， 每年故障时间不得累计大于 72 小时。

2. 须明确现场定期维护保养负责人与技术团队成员的技术水平资格（并提供相应的资格证书），未经甲方书面许可，乙方不得随意更改。

3. 在提供服务期间，乙方在服务期内须免费提供重大接待和活动保障以及相关技术支持服务（包括但不限于故障排除 、性能调优、技术咨询等），确保上海城市规划展示馆重大接待和活动保障需求，活动前需提前安排技术人员支持甲方对展示 系统与内容进行彩排。

4. 甲方如对不涉及重新制作的数据内容做更新和修改，乙方应无条件满足。

5. 应确保符合规划展示需求的三维模型数据在平台中流畅、稳定运行（运行时最低三维场景帧率不小于 25fps）。

6. 在服务期内，如交付内容存在质量问题或出现系统缺陷 ，乙方应负责免费更换交付内容和质量保修。若乙方未能按合同规定履行其在服务期内的责任和义务，对甲方由此造成的损失，乙方应进行赔偿。

7. 乙方设立固定的维修机构，处理所有维修服务和技术支持服务。该服务必须是每天 24 小时提供的，如在展项运行过程中发生问题 ，接到甲方通知后 ，乙方应在 30 分钟内口头回答解决问题的方法，1 小时内派遣有经验的技术人员赴现场进行维修（期间所需的全部费用均由乙方承担），一般故障当日解决，重大故障 48 小时内解决。如果乙方在收到通知后 24 小时内没有采取弥补缺陷的措施，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用均由乙方承担。

8. 在服务期结束时如系统仍存在未解决的故障或系统缺陷时，服务期自动顺延，直至全部故障或缺陷修复后，如同样故障一个年度内重复出现 3 次及以上，服务期顺延一年。

9. 服务期以外，乙方也应提供良好的售后服务，通过友好协商积极响应配合甲方的需求。对于偷盗、火灾、战争、地震等其他不可抗力造成的故障及损坏，乙方应尽力维修，并可酌情收取成本费用。

（四）为保证本项目的项目质量，本项目实行履约保证金办法

本项目合同签订后 10 个工作日内由乙方先行向甲方支付合同款项总价10%的履约保证金 （转账、履约保函或者支票形式亦可。如采用履约保函的，若保函到期仍然未通过验收，乙方必须延长保函有效期至项目验收通过）。

项目经甲方验收合格后，乙方可向甲方书面申请退还履约保证金，甲方在收到申请后的十个工作日内无息全额退还。

履约保证金账户：

名称：上海城市规划展示馆

税号：12310000425203698G

单位地址：上海市黄浦区人民大道 100 号

电话：63184477

开户银行：建设银行上海黄浦支行

银行账户：31001518000050018073

四、知识产权与相关法律问题

1. 本项目中涉及到使用供应方及其技术提供方原有知识产权或者专利技术的，甲方在本项目中享有永久免费使用权，且不会侵犯任何第三方的知识产权权益。

2. 除了供应方及其技术提供方现有知识产权与专利之外，本次项目研发的沉浸式数字模型系统与相关展示系统及所开发的相关定制场景内容、本项目中制作的三维模型及项目文档等全部项目成果及因本项目产生的所有衍生作品（包括但不限于二次开发内容等）、升级版本的知识产权全部归属甲方，未经用户方书面许可不得用于第三方。

3. 与甲方签订《项目合同》 的乙方 ，其投标方案及后期提交的定制场景内容、三维模型及项目文档等全部成果数据所具有的知识产权、版权 、著作权、专利、所有权、使用权均归甲方所有。乙方在未征得甲方书面许可的情况下，不得将数据泄 露给第三方。如违反此项规定，应赔偿甲方的全部损失。

4. 在招标过程中，由甲方提供的所有基础资料的版权为甲方所有，均受法律保护，未经甲方同意，不得拷贝、修改、传播、公开发布，否则将承担法律责任。

5. 甲方有权在招标结束后公布招标结果，并通过媒体、杂志或其它形式介绍、展示所有投标成果及其评价。

6. 除甲方及其授权单位之外的任何单位和个人无权以任何形式公开展示数据成果。如违反此项规定，应赔偿甲方的全部损失。

7. 乙方提交的成果应保证原创性，保证甲方不受到第三方关于该设计方案侵犯他人知识产权的指控，任何第三方如果提出侵权指控 ，乙方应与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任以及造成的后果和赔偿费用，并赔偿甲方的全部损失。

8. 乙方有部分展项需要和其他单位共同合作完成（或委托其他单位完成），但未向甲方说明的；或对投标方案中涉及自主研发的尖端科技（设备 、设施）及需国外采购的（设备、设施），未向甲方说明的， 甲方有权认为乙方在投标时采取了不正当的竞争方式，乙方应赔偿甲方的全部损失。

9. 甲方不归还乙方提交的全部方案和数据成果。

10. 参加本次招标活动的乙方均视为承认并同意本《招标文件》的所有条款。

11. 此次招标活动须遵守中华人民共和国法律。若发生纠纷，应首先以协商方式解决；如协商不成功，任何一方均可向甲方所在地法院提起诉讼。

五、保密条款

1. 乙方应在服务开始阶段对其人员明确保密责任。

2. 在本项目开展过程中，由甲方提供或由乙方通过工作渠道获得的资料和数据等，仅限于乙方在本项目的服务中使用。在本项目结束或合同终止后 10 个工作日内，乙方应将上述资料和数据及其他复印件、数据摘要等全部归还甲方；确需销毁处理的，乙方应按照国家安全保密标准实施销毁，并向甲方提交法定代表人签署的销毁证明文件。乙方及其人员无论是在服务期间或服务结束后均不得以任何形式向第三方泄露上述资料和数据，也不得引用或发表上述资料和数据。

3. 在项目实施过程中，相关人员需严格保障数据安全，作好防护、保密等措施，以防范所涉及数据资料泄密。

4. 乙方须严格遵照《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国测绘成果管理条例》、《测绘地理信息管理工作国家秘密范围的规定》、《自然资源部非涉密测绘地理信息成果管理办法》等国家及行业数据安全与保密相关法律法规、规范性文件，规范开展本项目测绘成果的保密、保管、使用、移交及销毁等

全流程管理工作。

5. 乙方如发现有泄密事件，应尽快通知甲方，并协助甲方做好调查和处理工作，以减少损失。

6. 乙方及其人员违反保密义务，泄露项目数据或资料的，需按合同总价 20%支付违约金，若实际损失超过违约金，乙方需补足差额。

六、培训要求

乙方应对使用方人员进行系统操作、运维与数据和场景更新的技术培训，乙方派出的技术人员，必须是了解项目核心技术的团队成员。以上培训相关工作和费用包含在总价内。

七、合同价格、服务地点和服务期限

1.合同价格

本合同价格为 **1686000** 元整（**壹佰陆拾捌万陆仟元整**）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2．服务地点 甲方指定地点

3.项目实施期

项目合同签署日起至 2026 年 11 月 30 日（含）前完成试运行（达到采购人的运行要求）并完成整体验收。。

八、质量标准和要求

1.乙方所提供的服务的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

2.乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

九、权利瑕疵担保

1.乙方保证对其交付的服务享有合法的权利。

2.乙方保证在服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、

留置权等。

3.乙方保证其所交付的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.如甲方使用该服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

十、付款

1.本合同总价包干，以人民币付款（单位：元）。

（1）合同签订且收到项目合同价 10%的履约保证金（转账、履约保函或者支票形式亦可。 如采用履约保函的，若保函到期仍然未通过验收，乙方必须延长保函有效期至项目验收通过）后 10 个工作日内，甲方向乙方预付合同总价 50%的项目费用；剩余费用在项目通过甲方验收且乙方按规定提交完整的项目资料和成果数据后支付余款。如发生方案变化或工作量调整，需办理结算后支付余款。

(2) 项目经甲方验收合格后，乙方可向甲方书面申请退还履约保证金，甲方在收到申请后的十个工作日内无息全额退还。

(3) 本项目按国家最新的税收政策及文件执行，乙方需提供符合要求的发票。

十一、甲方的权利义务

1. 本项目中涉及到乙方及其技术提供方原有知识产权或者专利技术的，甲方在本项目中享有永久免费使用权，且不会侵犯任何第三方的知识产权权益。

2.甲方有权在合同规定的范围内享受相应的维保服务，对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项， 甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务，直至符合要求为止。

3.如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

4.由于乙方服务质量或延误服务的原因，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

5.甲方在合同规定的服务期限内有义务为乙方创造服务工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成服务工作。

6.甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，

及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

十二、乙方的权利与义务

1.乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务，如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

2. 乙方委派　　为乙方代表，履行合同具体事宜。

3.乙方如需到甲方现场维保（施工）的，应至少提前二天向甲方提出申请，经批准后实施(甲方报修除外)。如因维修更新而需该展项全部或部分停用的，乙方应事先征得甲方同意后方可实施。

4.如果 24 小时内不能将展项恢复，乙方需采取相应补救措施，费用由乙方承担。

5.除了乙方为执行合同所雇人员外，在未经甲方同意的情况下，乙方不得将合同内容或甲方为上述内容向乙方提供的有关文字、图纸、影像等资料透露给第三方。乙方须在对外保密且仅限于执行合同必不可少的前提下对其雇用人员提供有关情况。

6.除非执行合同需要，在事先未得到甲方同意的情况下，乙方不得使用甲方提供的任何文字、图纸、影像等资料。乙方应于其合同义务履行完毕以后将这些资料（包括副本）退还甲方。

7.乙方为了更好地进行服务，满足甲方对服务质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

8.如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。

9.由于因甲方工作人员人为操作失误或其他不可抗力因素造成的损毁，乙方不承担赔偿责任。

10.乙方保证：未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

11.乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

12.如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和服务质量的，

应事先征得甲方的书面同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

13.乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

十三、补救措施和索赔

1.甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

2.在服务期限内，如果乙方对提供服务的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

（1）根据服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低服务的价格。

（2）如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一 种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

十四、履约延误

1.乙方应按照合同规定的时间、地点提供服务。

2.在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期提供服务。

十五、误期赔偿

1.除合同第 16 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，每延误 1 日按合同总价 0.05%扣除赔偿费，甲方可以从应付的合同款项/履约保证金中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法；延误超 30 日，甲方有权终止合同。合同解除后，乙方应立即 停止所有项目相关工作，并在 15 个工作日内将已完成的部分工作成果及相关资料移交给甲方。甲方有权根据已完成工作的质量、进度和合同约定，决定是否接受已完成的部分工作成果，并根据所接受的工作成果的质量支付乙方相应的费用。同时，此情形下，乙方仍需按照合同约定支付因项目延误而产生的赔偿费，并赔偿甲方因合同解除而遭受的全部损失。

十六、不可抗力

1.如果合同双方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

2.本条所述的“不可抗力 ”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

3.在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其 他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

十七、争端的解决

1.合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监管部门提请调解或提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

2.如诉讼事项不影响合同其它部分的履行，则在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

十八、违约终止合同

1.在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

（1）如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

2.如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

十九、破产终止合同

1.如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

二十、合同转让和分包

1.除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

二十一、合同生效

1.本合同在合同双方签字盖章后生效。

2.本合同一式五份，甲方执贰份，乙方执贰份。一份送同级政府采购监管部门备案。

二十二、合同附件

1. 本合同附件包括：招标(采购)文件、投标（响应）文件

2. 本合同附件与合同具有同等效力。

3. 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

4. 合同有未尽事宜或内容变更的，双方应当签订补充协议，与本合同有同等法律效力。

二十三、合同修改

1.除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

2026年11月10日

乙方（主）（签章控件）：

法定代表人：干珂珂（男）

乙方（联合体）（签章控件）：

法定代表人：王国杰（男）

2026年11月10日

2026年11月10日

合同签订点:网上签约