同济大学科技中学改扩建工程周边房屋检测的合同

合同统一编号： 11N00243230920263802

合同内部编号：

合同各方:

甲方：上海市黄浦区教育局

地址：无

邮政编码：

电话：021-63514609

电子邮箱：

联系人：刘文俊

乙方：上海同丰工程咨询有限公司

地址：上海市宝山区丰翔路 1299 号 7、8 幢

邮政编号：

电话：13764529186

传真：

联系人：吴丹

开户银行：中国农业银行股份有限公司上海定西路支行

账号：03303400040015017

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、服务内容、方式和要求：

本项目拟建设一所 24 班规模、以 STEM 教育为特色的区属市实验性示范性公办高中。本项目按地籍线测得项目用地面积为 24165.53 平方米（以实测为准）。要建设规模为：拆除房屋建筑面积 29972 平方米，新建建筑面积 50902.48 平方米，其中：地上建筑面积 24016.45 平方米，地下建筑面积 26886.03 平方米；保留装修改造房屋建筑面积 6219 平方米，其中地上建筑面积 4820 平方米，地下建筑面积 1399 平方米。

为了解基坑施工对周边房屋的影响程度，建设方拟对基坑开挖影响范围内，即距离基坑开挖深度 4 倍距离的房屋（共计 31 幢，总建筑面积 68163.11m2）进行基坑施工前至基坑工程施工结束后的损坏趋势检测，本次拟检测的房屋总平面位置示意如图-1 所示，房屋概况见表-1 所示：本次检测分为三个阶段，基坑施工前初测、施工过程中监测（含房屋拆除阶段）、基坑施工至±0.000 阶段后的复测。工作内容主要包括：

同济大学科技中学基地改扩建工程项目基坑周边房屋概况

基坑范围	编号	建筑名称	层数	建筑面积（m^2）
2 倍基坑范围	1#	上海皮革招待所房屋	3（局部 4、5）	2094.26
	2#	原水小区，制造局路 208 弄 2#、3#、4#	6	3250.92
	3#	局三小区，制造局路 646 弄 3#~5#	6	3060.06
	4#	局三小区，制造局路 646 弄 6#~10#	6	4578.66
	5#	局三小区，局门路 573 弄 9#、10#	6	1514.16
	6#	局三小区，局门路 573 弄 8#	5	949.9
	7#	局三小区，局门路 573 弄 7#	5	942.9
	8#	五爱高级中学房屋	2（局部 1、5）	3888.81
	9#	瞿四小区，制造局路 721 弄 1~5#	6	2195.4
	10#	瞿四小区，制造局路 749 弄 1~2#	7	7123.74
	11#	瞿四小区，制造局路 749 弄 3~5#	6	3033.36
	12#	中山南一路 445 号中国石化加油站房屋 1	1	40
	13#	中山南一路 445 号中国石化加油站房屋 2	2	204
	14#	中山南一路 445 号中国石化加油站房屋 3	1	300
4 倍基坑范围	15#	局三小区，制造局路 646 弄 1#~2#	5（局部 1、6）	1831.7
	16#	局三小区，局门路 573 弄 11#、12#	6	1514.58
	17#	上海市消防总队黄浦支队卢湾中队房屋，中山南一路 499 弄	5（局部 1、3）	3175.27
	18#	中南小区，中山南一路 499 弄 447#~453#	5	4052.3

基坑范围	编号	建筑名称	层数	建筑面积（m^2）
	19#	瞿四小区，制造局路 749 弄 2#	6	1440
	20#	瞿四小区，中山南一路 251#	6	2088.06
	21#	瞿四小区，中山南一路 247 弄 14#、16#、18#	6	2882.16
	22#	瞿四小区，中山南一路 247 弄 20#、22#、24#	6	2647.68
	23#	瞿四小区，564 号、566 号	6	2308.44
	24#	汝南街小区，丽园路 78 弄 1#	7	1904
	25#	汝南街小区，丽园路 78 弄 1# 底商 1	1	277.55
	26#	汝南街小区，丽园路 78 弄 2#	7	1904
	27#	汝南街小区，丽园路 78 弄 2# 底商 2	1	130
	28#	汝南街小区，丽园路 78 弄 3#	7	1904
	29#	银色港湾福利院房屋 1	4	1883.08
	30#	银色港湾福利院房屋 2	4	1130.28
	31#	汇典商务楼	4	3913.84
检测面积合计：68163.11m^2				

1.第一阶段（施工前房屋完损现状初次检测，应尽可能全覆盖检测）

在工程施工前，主要包括查阅建筑物原始图纸资料，调查建筑建造年代、基本结构体系及建筑物使用与改扩建情况。调查建筑物的裂缝与损坏现状，测量房屋的现有倾斜状况，在原有资料的基础上，测绘必要的建筑、结构图，采用描绘、照片、录影等方法记录现状，分析评估房屋的完损等级及抗变形能力，提出初步检测报告。各步骤的详细工作内容如下:

(1)房屋资料的收集和建筑、结构平面图测绘

在工程施工前，向建设单位、城市建设档案馆、相关物业公司、使用单位及设计单位等了解和收集建筑物原始图纸资料，调查建筑建造年代、基本结构体系及建筑物使用与改扩建情况，绘制必要的建筑、结构图等资料。

对相关图纸资料缺失的建筑物，应采用相应的测量仪器（激光测距仪、钢卷尺、全站仪等）在现场测绘其主要的建筑平面示意图，内容包括主要轴线及定位尺寸，各层主要建筑分隔及使用功能等，并对房屋的上部结构及基础形式进行调查，必要时绘制主要的结构平面示意图。

(2)相邻工程概况调查

信息采集途径主要为向建设单位、设计单位及施工总包单位等了解和收集。

调查相邻工程的设计情况；调查工程与所检测房屋的位置关系；调查工程施工的进度安

排。

(3)房屋完损情况检测

将被检测建筑分为承重结构、围护结构进行分类检测。分别对屋面、墙体、梁、楼板、柱及内分隔、外围护和装饰分项进行检测，对已经存在的损坏现象采用测量、文字描述、图文照片等方式进行详细记录。具体如下：

- 检查预制拼装构件是否有损坏，节点是否有松动、变形；检查钢构件是否有锈蚀；检查混凝土构件是否存在开裂、保护层是否有脱落，并采用裂缝观测仪观测构件裂缝宽度；根据现场检测情况分析、判断裂缝性质对结构的影响程度。
- 检查结构的非受力构件的损坏变形现状，检查装饰层的完损状况，检查隔墙或填充墙裂缝情况，检查小装饰构件脱落情况，检查房屋的渗漏情况。
- 检查房屋外立面损坏状况，主要调查外立面裂缝分布情况及钢结构区域的外墙玻璃损坏情况。
- 调查房屋的勒脚与沿街道路之间的开裂情况，记录房屋周围地坪的裂缝。

(4)房屋变形情况测量

根据《建筑变形测量规范》JGJ 8-2016 等相关规范，房屋变形测量方法如下：

- 倾斜率测量

现场采用电子全站仪，进行空间坐标系定位。在建筑物周围选择合适的测站点、 定向点，建立独立坐标系，在全站仪中输入测站点和定向点的坐标（其中可以将测站 点设为坐标原点，测站点与定向点的连线为一坐标轴，用全站仪测出测站点和定向点 的距离并将其做为定向点的坐标输入到全站仪），按极坐标法自动观测建筑物上下两 边 4 个角点的三维坐标。经数据计算处理，得到房屋各阳角点倾斜方向及倾斜率。

- 沉降值测量

现场采用 DSZ2 型精密水准仪配以 2m 因瓦水准专用标尺，按二等变形测量的要 求进行测量，其高程中误差±0.50mm，相邻点高程中误差±0.30mm。沉降监测应采取先整体后局部，先控制后细部的原则，先在监测区域建立完整的高程控制网，沉降监测的控制点应选择在远离施工影响且不易受到外界因素破坏的区域，高程控制网确立以后，通过水准测量实施沉降监测，完成一次观测，并作好记录。

- 裂缝宽度监测

现场采用钢直尺、刻度放大镜，对房屋典型或房屋薄弱、易出现裂缝的部位进行标记，对裂缝初始值进行测量，并用相机和记录板记录。

(5)汇总检测结果，分析受检测房屋的变形敏感区域，并对变形损坏的报警值进行建议；

(6)检测结论

根据上述检测结果，给出结论，并对存在的问题提出相应的处理和保护措施建议。

2.第二阶段（施工过程中监测，含房屋拆除阶段）

对委托检测的房屋实施沉降、倾斜、裂缝检测，参照相关技术规程，结合房屋的现场实际情况，布设测点，以更准确掌握房屋的变形状况。测点布置原则为：沉降监测点根据现场通视条件和规范要求布设在房屋外墙的若干承重部位上，倾斜监测点布设在房屋外墙四个角点处，裂缝监测点根据现场检测结果布设于变形敏感区域的裂缝处。拟定（仅供参考）的变形监测工作计划（包括：监测时间节点、监测次数、点位布置计划）最终以满足要求为准，见表-2 所示。

表-2　房屋变形监测工作计划

监测时间节点	拟每个重要施工节点（注：房屋拆除阶段，基坑开挖到底，每道基坑支撑拆除后）安排 1 次监测，预计监测次数为 8 次
监测时间	每次现场监测所需时间为 2~3 天，数据采集后进行整理分析
沉降监测点	房屋外墙的承重部位（拟每幢房屋布设 6~15 个），共计布设约 250 个
倾斜监测点	每幢房屋外墙阳角处（拟布设 4~8 个），共计布设约 200 个
裂缝监测点	根据现场检测结果布设于变形敏感区域的裂缝处，拟布设 210 个

3.第三阶段（施工结束后的复测）

在基坑工程施工结束后，房屋沉降变形趋于稳定后，即可进行施工后的房屋完损检测，全面复核新建工程周边建筑物的裂缝与损坏情况，复核沉降和倾斜率，比较相关损伤、房屋变形的发展情况，结合该建筑、结构的特性分析受新建工程施工影响的程度，提出处理措施建议。各步骤的详细工作内容如下：

(1)项目基坑工程施工情况调查

调查项目基坑工程的具体施工情况，包括施工工序、施工工况、施工进度、施工过程中的问题及处理方法等其他相关问题。

(2)房屋完损情况复核

采用文字、图纸、照片或录像等方法，记录房屋构件、装饰的损坏部位、范围和程度等情况，并与第一次的检测数据进行对比，确定监测过程中房屋完损状况的变化情况。其中，对优秀历史建筑和不可移动文物的重点保护部位应进行重点调查和复核检测。具体检测内容与第一次检测一致。

(3)房屋倾斜和沉降检测

复核检测房屋施工结束后的倾斜现状，并与施工前的检测数据进行对比分析。

复核检测房屋施工结束后的沉降量，并与信息化监测单位的数据进行对比，确认施工期间，房屋沉降的变化量。

(4)房屋监测数据分析

分析委托方提供的施工监测期间的房屋各沉降测点的沉降量随时间变化的规律及与施工工序之间的相关关系。

对裂缝监测点的变化情况进行复核，并分析与施工工序之间的相关关系。

(5)损伤原因分析

在综合分析完损检测复核结果和房屋监测数据的基础上，对房屋发生损伤的原因进行分析，确定受检房屋受基坑影响的程度，并区分房屋自身因素与新建工程的影响。

(6)对存在的问题提出相应的处理建议。

(7)提交检测与监测总结报告。

4.服务进度要求

工程周边房屋检测的工作流程及进度安排一般如下（注：签订合同后即进场开始检测）：

第一阶段：初始检测

1）入场前准备：2~5 天，需与街道、居委、相关单位人员沟通调取图纸及入户检测事宜。

2）现场检测：约 15~20 天。

3）数据整理及编写检测报告：约 15 天。

4）报告校队审核等：约 3 天。

40 个日历天，完成首次周边房屋初测并提供检测报告。

第二阶段：中间过程监测（含地上部分的拆房工程完成后的房屋监测数据的复核）

1）现场测量：约 5~8 天。

2）编写监测报表及小结：约 5 天。

3）报告校队审核等：约 2 天。

15 个日历天，完成监测报告。

第三阶段：损坏程度复测

1）现场检测：约 15 天。

2）数据整理及编写检测报告：约 7 天。

3）报告校队审核等：约 3 天。

25 个日历天，完成周边房屋复测并提供检测报告。

注：以上进度安排可根据委托方要求以及施工现场情况进行调整安排；若进户检测工作进度因居民因素受到延误，则总的工期相应进行延长调整。

5.其他要求

1）需按委托方要求，按时提供中间成果，由设计咨询单位（如有）复核并反馈意见后，再深入复核。

2）需根据委托方要求，出席多方参加的技术交底、交接例会，以确保复核精度、总进度要求。

3）需参加委托方组织的工作协调会，及时反馈提供各阶段过程及成果资料，供设计咨询单位使用，共同协作完成相关目标。

4）所有成果应协助委托方整理历史建筑信息分类要求，归档标准等，并按相关要求分类整理归档，以提高相关单位之间的协作、信息、成果交流，为改造设计提供基础性资料。

5）履行期限：

四、验收标准和方式：

技术服务或者技术培训按 房屋质量检测规程 DG/TJ 08-79-2024 标准，采用提交正式检测报告及相关成果文件方式验收。

本合同服务项目的保证期为至项目竣工验收备案完成，在保证期内双方权利、义务另行商定。

五、报酬及其支付方式：

（一）本项目报酬（服务报酬或培训报酬大写）：**1810000**,（大写：**壹佰捌拾壹万元整**），其中不含税价为 ____元，增值税为_____元，增值税税率为 6%，费用闭口包干，乙方已充分踏勘现场并已知悉产证面积与实际建筑面积可能存在的差异。

（二）支付方式（采用以下第_2_种方式）：

①一次总付：___/__元，时间：____/_____

②分期支付：

第一期为提交正式初始检测报告，在乙方提出付款申请并开具对应金额增值税发票后，支付至合同价款的 40%。

第二期为提交正式中间过程监测报告，在乙方提出付款申请并开具对应金额增值税发票后，支付至合同价款的 60%。

第三期为提交正式损坏程度复测报告，在乙方提出付款申请并开具对应金额增值税发票

后，支付至合同价款的 85%。

第四期为项目竣工决算工作完成并经过二次审价后，支付经二次审价确认的合同价剩余款项。

以上费用支付以当年本项目由区政府同意安排并下达对应的资金投资计划及预算为前提，根据项目实施进度在财政资金到位后支付，并按照相关法律法规要求执行。

③其它：如项目后续发生调整，乙方应根据甲方的管理要求，配合甲方完成补充检测或复核并再次出具成果文件，相关费用已包含在合同价款内；最终结算金额不超过批复概算对应金额。

六、违约金或者损失赔偿额的计算方法：

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定，承担违约责任。

1、本合同签订后甲方不得无故要求中止本合同的履行或者解除本合同，否则视为乙方已经完成全部项目服务工作并达到符合合同约定的工作成果，甲方应向乙方支付本合同项下约定的全部合同价款。

2、本合同签订后乙方不得无故要求解除本合同或者中止本合同的履行，否则甲方有权要求乙方退还已支付的全部或者部分合同价款。

3、违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定，承担违约责任，支付合同总金额的 1%作为违约金。

4、因不可抗力，造成甲乙双方不能履行合同义务的，双方均不承担违约责任。

七、合同争议的解决方式：

在履行本合同过程中发生的争议，当事人双方可以通过和解或者调解解决。当事人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，采用以下第____（二）___种方式解决。

（一）双方同意由 _____仲裁委员会仲裁。

（二）向人民法院起诉，约定_____③_____人民法院管辖。

①被告住所地　②合同履行地　③合同签订地

④原告住所地　⑤标的物所在地

八、不可抗力:

1、发生不可抗力事件，一方在本合同项下受不可抗力影响的义务在不可抗力造成的延误期间自动中止，其履行期限应自动延长，延长期间为中止的期间，该方无须为此承担违约责任。如果发生不可抗力事件，致使不能实现合同目的的，双方均可以解除合同，自解除合同的书面通知到达对方时合同解除，双方均不需向对方承担违约责任。

2、提出受不可抗力影响的一方应及时书面通知对方，并且在随后的 15 日内向对方提供不可抗力发生和持续期间的充分证据。提出受不可抗力影响的一方，还应尽一切合理努力排除不可抗力对履行合同造成的影响。

3、发生不可抗力的，双方应立即进行磋商，寻求合理的解决方案，并且要尽一切合理努力将不可抗力造成的损失降低到最小程度。

九、技术情报和资料的保密:

1、双方应当对本协议的内容、因履行本协议或在本协议期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容(简称"保密资料")保守秘密，未经信息披露方书面事先同意，不得向本协议以外的任何第三方披露。资料接受方可仅为本协议目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。双方应仅为本协议目的而复制和使用保密资料;

2、除非得到另一方的书面许可，甲乙双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露;

3、本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

4、合同一方违反上述保密义务的，除承担本协议约定的违约责任外，对因泄露包括但不限于对方的商务、财务、技术、产品的信息等给对方造成的实际损失、预期损失以及为保障权利得到实现而产生的一切费用包括但不限于律师费、仲裁费、诉讼费等，由违反保密义务的一方承担赔偿责任。

十、其它：

1、本合同正本一式陆份，双方各执叁份。

2、本合同经双方签字、盖章后生效。

3、上述条款未尽事宜，经甲、乙双方协商解决或签补充合同予以实施。

（以下无正文）

（本页无正文，为 2026 年____月____日签署的《同济大学科技中学改扩建工程周边房屋检测》签字盖章页）

甲方名称（盖章）：

地址：

法定代表人：

委托代理人：

经办人：

联系电话：

2026年11月13日

电子邮件：

传真：

开户行：

银行账号：

乙方名称（盖章）：

地址：

法定代表人：

委托代理人2026年11月13日

经办人：

联系电话：

电子邮件：

传真：

开户行：

银行账号：

合同签订点:网上签约