

# 新建深圳至深汕合作区铁路工程第三方检测招标公告

招标编号：ZX-2023-27

## 1. 招标条件

新建深圳至深汕合作区铁路以《广东省发展改革委关于新建深圳至深汕合作区铁路项目可行性研究报告的复函》（粤发改投审〔2020〕96号）批准建设。项目业主为深圳市地铁集团有限公司，委托中国铁路广州局集团有限公司代为建设。建设资金来自深圳市人民政府及银行贷款，项目出资比例为项目资本金占总投资的50%，由深圳市承担，资本金以外资金申请银行贷款，资金已落实。依据代建合同，招标人为厦深铁路广东有限公司。本次招标项目已具备法定招标条件，现进行公开招标，特邀请有意向的投标人参加投标。

## 2. 项目概况与招标范围

2.1 建设项目地点：广东省深圳市、惠州市、深汕合作区。

2.2 建设项目规模：

新建深汕高铁自深圳铁路枢纽西丽站引出，经深圳罗湖、坪山、惠州惠阳、惠东，接入广汕高铁深汕站，正线全长125.486公里，桥梁39座/25994延米，隧道18座/88447延米。设厦深联络线5.925单线公里，广汕联络线4.701单线公里；全线设6座车站和2座线路所，以及西丽站综合工区相关补强工程。其中已先行实施工程（塘朗山隧道段）长13.887公里。

2.3 计划工期：为1826日历天，2022年11月30日开工建设，计划2027年11月30日竣工。本服务自合同生效日起至本项目竣工决算完成为止。

2.4 招标范围：

本次招标为新建深圳至深汕合作区铁路工程第三方检测。主要工作内容如下：桥梁桩基、地基处理、路基填筑、路基挡墙、抗滑桩、框架梁锚杆（锚索）、矿山法隧道工程衬砌、仰拱（底板）及填充质量检测、盾构隧道壁后注浆密实度、桥梁及站房钢结构焊缝、站房工程桩基等质量检测，对原材料和工程实体质量进行抽检等。新建深圳至深汕合作区铁路工程第三方检测主要内容及数量见附件。

2.5 标段划分共划分 4 个标段，标段号：SSJC-1 标、SSJC-2 标、SSJC-3 标、SSJC-4 标。

2.6 其他：/。

### 3. 投标人资格要求

3.1 中华人民共和国境内依法注册的独立法人，并在资质、业、人员、设备方面具有相应的检测能力。

3.1.1 标段编号：即 SSJC-1、SSJC-2、SSJC-3、SSJC-4 标段。

(1) 资质要求：检测机构需具备综合资质或同时具备覆盖建筑材料及构配件、主体结构及装饰装修、钢结构、地基基础、市政工程材料、道路工程、桥梁及地下工程检测专项资质或同时具备住建部门颁发的《建设工程质量检测机构资质证书》(在有效期内)、省级及以上质量技术监督部门核准的 CMA 计量认证合格证书 (CMA 认证范围涵盖所投标段对应的检测项目且在有效期内)。

(2) 业绩要求：2018 年 8 月至 2023 年 8 月 (近五年) 内完成的铁路工程或公路或市政公用工程 (地铁或城市轨道交通工程) 或类似工程质量检测工作经验和业绩,检测工作经验和业绩须包括本次招标对应标段的全部检测项目。

(3) 主要人员、设备要求

项目负责人要求：具有工程类专业中级及以上技术职称，具有省部级建设行政主管部门颁发的专业检测资格证书，5 年及以上检测工作经验，有主持或负责铁路大中型项目工程或类似大中型工程检测工作经历，无不良行为记录。应为本单位正式职工，在本检测机构服务两年以上，附其社保证明。

项目技术负责人：具有工程类专业高级及以上技术职称，具有省部级建设行政主管部门颁发的专业检测资格证书，5 年及以上检测工作经验和良好的工程检测业绩，担任过铁路大中型项目工程或类似大中型工程检测技术负责人工作，无不良行为记录。为本单位正式职工，在本检测机构服务两年以上，附其社保证明。

项目质量负责人：具有工程类专业中级及以上技术职称，具有省部级建设行政主管部门颁发的专业检测资格证书，5 年及以上检测工作经验和良好的工程检测业绩，担任过铁路大中型项目工程或类似大中型工程检测质量负责人工作，无不良行为记录。为本单位正式职工，在本检测机构服务两年以上，附其社保证明。

有满足工作需要的固定工作场所及质量检测场所，质量检测设备设施基本齐全，检测设备仪器功能、量程精度、配套设备设施满足专项资质全部必备检测参数要求。

(5) 信誉要求：具有良好的企业社会信誉，近三年（2020年8月至2023年8月）内未发生与骗取合同有关的犯罪或者严重违约而引起的诉讼和仲裁；近三年（2020年8月至2023年8月）中不曾在任何合同中违约或被逐或因任何原因而使任何合同被解除；近三年（2020年8月至2023年8月）内未发生骗取中标或严重违约问题。

(7) 本次招标不接受联合体投标。

(8) 未在中国铁路广州局集团有限公司通报的停标处罚期内。

### 3.2 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）中被列入失信被执行人名单；

(2) 在国家企业信用信息公示系统（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）中被列入严重违法失信企业名单；

(3) 投标人及其投标所列主要人员被列入国家铁路局《铁路工程建设失信行为认定记录公布管理办法》“黑名单”且在公布期；

(4) 投标人及其法定代表人、拟委派的项目负责人在近3年有行贿犯罪记录；

(5) 投标人处于国铁集团有关停标通报的停标期限内；

(6) 被纳入国铁集团“黑名单”且在公布期限内；

(7) 投标文件中所列主要服务人员处于国铁集团重大不良行为公布期；

(8) 与本项目的施工单位、监理单位、项目所在的地方政府存在行政隶属关系或直接利益关系；

(9) 未在中国铁路广州局集团有限公司通报的停标处罚期内。

## 4. 招标文件的获取

4.1 请投标人于2023年7月24日9时00分至2023年7月28日16时00分（北京时间，下同），登录广州公共资源交易中心网站（建设工程新交易系统）（<http://www.gzggzy.cn/>）下载电子招标文件。

下载电子招标文件需要说明的有关事宜具体为：通过广州公共资源交易中心网上进行单位相关信息录入登记，同时将汇款凭证扫描件发送到 [crmscgz03@163.com](mailto:crmscgz03@163.com)，此为获取招标文件确认的重要依据。登记成功并经确认后，通过广州公共资源交易中心网站（建设工程新交易系统）（<http://www.gzggzy.cn/>）下载招标文件等资料。投标人在购买招标文件前应先先在广州公共资源交易中心办理企业信息登记及电子签章，办理详情参见广州公共资源交易网站（建设工程新交易系统）（[http://www.gzggzy.cn](http://www.gzggzy.cn/)）服务指南栏目。

4.2 招标文件每标段售价¥ 200 元，售后不退。投标人须在购买招标文件前将招标文件款电汇、网汇（不接受个人汇款）至下述指定账号，同时须在汇款单据上注明招标编号及购

买标段（包件）号。投标人拟申请多个标段（包件）的，必须分别购买多个标段（包件）的招标文件。并把汇款凭证发送至邮箱 [crmsecg03@163.com](mailto:crmsecg03@163.com),此为招标文件下载确认的重要依据。招标文件发票获取：投标人购买招标文件前须在中国铁物电子招投标平台（<http://www.bidding-crmsec.com.cn>）完成注册。注册审核通过后，招标代理将按照“系统管理”公司信息中供应商录入的开票信息开具标书款发票（供应商须及时更新公司信息），待开具成功后，投标人通过“投标管理”中“电票下载”自行下载标书款发票。详细步骤请参考登录页面的《使用手册》。

开户银行：交通银行北京西单支行

开户名称：中铁物总国际招标有限公司

账号： 7005048

## 5. 投标文件的递交

5.1 投标文件提交的时间为 2023 年 8 月 12 日 09 时 00 分至 2023 年 8 月 16 日 10 时 00 分，截止时间（投标截止时间，下同）为 2023 年 8 月 16 日 10 时 00 分。

5.2 开标时间： 2023 年 8 月 16 日 10 时 00 分。

5.3 递交方式及地点：电子投标文件统一采用网络上传的形式，投标人核对并确认投标信息无误后，需登录广州公共资源交易中心网站投标人服务区在递交投标文件截止时间前完整上传带有电子签名及电子签章的加密投标文件至广州公共资源交易中心系统。

如果电子投标文件于递交投标文件截止时间未能上传完毕，该电子投标文件将视为无效投标文件。

5.4 纸质投标保函原件和含电子投标文件的 U 盘等资料采用现场递交方式，递交时间为 2023 年 8 月 16 日 9 时 00 分至 2023 年 8 月 16 日 10 时 00 分，截止时间为 2023 年 8 月 16 日 10 时 00 分，递交地点：广州公共资源交易中心（地址：广州市天河区天润路 333 号）。

逾期送达的或者未送达指定地点或者不按照招标文件要求密封的投标文件等资料，招标人不予受理。

## 6. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在广州公共资源交易中心网、中国招标投标公共服务平台，本公告的修改、补充，在广州公共资源交易中心网站发布。本公告在各媒体发布的文本如有不同之处，以在广州公共资源交易中心网站发布的文本为准。

## 7. 联系方式

招标人：厦深铁路广东有限公司

地址：深圳市罗湖区和平路船步街 15 号渔景大厦

邮编：518001

法定代表或其委托代理人：  (签字)

联系人：徐工

电话：0755-61987258

电子邮箱：shenjzjcb@163.com

招标代理机构： 中铁物总国际招标有限公司 (盖单位公章)

地址： 北京市丰台区凤凰嘴街五号院鼎兴大厦 A 座 1109 室

邮编： 100071

法定代表人  (签字)

或其委托代理人：

联系人： 刘工、郭工、庞工

电话： 18127445505、15813384741

电子邮箱： gtsanzu@163.com



附件：

新建深圳至深汕合作区铁路工程第三方检测主要内容及数量 (SSJC-I标)

序号	专业类别	检测分类	检测内容	检测方法	检测频率	单位	SSSG-1标	SSSG-2标	惠东 站雨棚	惠东 站及工 区生产 生活用 房	数量	备注	
1	桥涵工程	桩长大于40m	桩身完整性	声波透射法	100%	根	3281	1776			5057		
2		桩长小于或等于40m	桩身完整性	低应变法	100%	根	66	980			1046		
3		桥梁钢结构检测-钢管拱焊缝检测	焊缝质量-钢管对接环缝	超声波探伤及射线探伤	100%超声波探伤以及焊缝数量的10%进行射线探伤	延米		653.5				654	
4			焊缝质量-钢管纵缝	超声波探伤及射线探伤	100%超声波探伤以及焊缝数量的10%进行射线探伤	延米		414.6				415	
5			焊缝质量-钢管与腹板角焊缝	超声波探伤及射线探伤	100%超声波探伤，超声波探伤不能对缺陷做出判断时应采用射线探伤	延米		844.0				844	

6			焊缝质量-腹板对接焊缝	超声波探伤及射线探伤	100%超声波探伤以及焊缝数量的10%进行射线探伤	延米		302.4		302	
7			焊缝质量-横撑焊缝	超声波探伤及射线探伤	100%超声波探伤, 超声波探伤不能对缺陷做出判断时应采用射线探伤	延米		221.5		221	
8			涂层厚度	磁性测厚法按GB/T 4956规定进行	《钢结构工程施工质量验收标准》(GB50205-2020)条文13.2.3执行, 涂层厚度检查数量按照构件数抽查10%, 且同类构件不应少于3件, 每件测5处。	点	0	135.0		135	
9		桥梁钢结构检测-钢管拱涂装检测	涂层附着率	拉开试验检测方法按GB/T 5210规定进行	《钢结构工程施工质量验收标准》(GB50205-2020)条文13.2.6 检查数量: 按构件数抽查1%, 且不应少于3件, 每件测3处。铁路桥梁钢结构及构件保护涂装与涂料》(QCR 749.1-2020)条文6.1.1.5 检查数量: 不超过500t 钢结构检测一次, 随机选取3个检验点。	点	0	9.0		9	

10		素混凝土桩（含螺杆桩）	完整性	低应变	20%，不少于3根	根	2019	2390			4409		
11			承载力	平板载荷	1%，不少于一个单元（正三角形7根，正方形9根）	根	101	120			220		
12		钢筋混凝土桩	桩身完整性	低应变法	100%	根		752			752		
13			单桩承载力	静载荷试验	0.5%，不少于1根	根		4			4		
14			路基长度		路基长度	米	3418.07	5276.28			8694		
15	路基填筑	压实质量	地基系数	K30试验	4点/200m，每工点至少4点	点	72	108			180		
			K压实系数	6点/200m，每工点至少6点	点	108	162				270		
			动态变形模量	Evd	4点/200m，每工点至少4点	点	72	108				180	
18	路基边坡支护	锚固桩	桩身完整性	声波透射法	100%	根	238	147			385		
19			重力式挡墙	地质雷达法		延米	3204.8	2624			5829		
20			锚杆	抗拔力		3%，不少于3孔	孔	52	44			96	
21			锚索	张拉力		100%	孔		216			216	
22		抗滑桩	桩身连续性、完整性	声波透射法	全部检验	根	6	31			37	采用声波透射法检测 (每根桩在四角预埋声测管)	

23	隧道工程衬砌、仰拱(底板)及填充	厚度、背后回填、密实度、钢筋骨架分布	无损检测	地质雷达法	100%	测线米	130261	137074			267335	矿山法正洞 59765 米、明挖段 2044.6 米, 测线按拱顶 3 条、左右拱腰和左右边墙、左右仰拱共计 9 条布置。
24		回弹法	回弹法			测区	1447	1523		2970	回弹法检测每 100 米一个断面, 每个断面 10 个测区。	
25		混凝土强度质量	取芯	取芯		孔	86	91		177	钻芯法检测每 500 米一组, 每组 3 孔。当拱部和两侧边墙采用回弹法检验结果小于设计强度时, 采用取芯法验证。	
26	站房工程结构桩基检测	桩基础	单桩承载力	高应变	检测数量不宜少于总桩数的 5%, 且不得少于 5 根	根			12	40	52	单桩抗压承载力特征值: 4000kN
27		桩基础	桩身完整性	低应变	总桩数的 30%, 且不应少于 20 根; 每个柱下承台不应少于 1 根	根			200	360	560	
28												
29												
合计												

新建深圳至深汕合作区铁路工程第三方检测主要内容及数量 (SSJC-2标)

序号	专业类别	检测分类	检测内容	检测方法	检测频率	单位	SSSG-3 标	SSSG-4 标	惠州 南站 站房	惠州 南站 区生 产生 活用 房	数量	备注
1		旋喷桩	完整性、均匀性、无侧限抗压强度	取芯	千分之二，不少于3根	根	8	3			11	
2	隧道桩基	钻孔桩	桩身完整性	低应变	百分之三十，不少于20根	根	389	190			579	
3		抗滑桩	桩身连续性、完整性	声波透射法	全部检验	根					0	采用声波透射法检测（每根桩在四角预埋声测管）
4		地下连续墙	均质性与完整性	声波透射法	百分之三十	幅	119	18			137	
6	隧道工程衬砌、仰拱（底板）及填充	厚度、背后回填密度、钢筋骨架分布	无损检测	地质雷达法	100%	测线米	12663	1939			14602	矿山法正洞 59765 米、明挖段 2044.6 米，测线按拱顶 3 条、左右拱腰和左右边墙、左右仰拱共计 9 条布置。
7		混凝土强度	回弹法	回弹法		测区	140	21			161	回弹法检测每 100 米一个断面，每个断面 10 个测区。

8				取芯	取芯			孔	1	8	1	9			钻芯法检测每 500 米一组，每组 3 孔。当拱部和两侧边墙采用回弹法检验结果小于设计强度时，采用取芯法验证。
9	盾构隧道	壁后注浆 密实度	壁后注浆 密实度	地质雷 达				测 线 米	90040	77165		167205			盾构段 29200.5m，纵向按 10 条测线计算。
10		桩基础	桩基础	静载试 验	同一条件下总桩数的 1%，且不应少于 3 根； 当总桩数小于 50 根 时，检测数量不应少于 2 根			根			20	20			惠州南站单桩抗拔承载力特 征值：1600kN；罗湖北站单桩 抗拔承载力特征值：3600kN
11		桩基础	桩基础	高应变	检测数量不宜少于总 桩数的 5%，且不得少 于 5 根			根				15	15		单桩抗压承载力特征值： 4000kN
12	站房工程 结构桩基 检测	桩身完整 性	桩基础	低应变	总桩数的 30%，且不 应少于 20 根；每个柱 下承台不应少于 1 根			根			1429	95	1524		
13				声波透 射法						根			156		156
14		均质性与 完整性	地下连续 墙	声波透 射法	检测数量不宜少于同 条件下总墙段数的 20%，且不得少于 3 幅			幅			95		95		
15		完整性、 均匀性、 无侧限抗	旋喷桩	取芯	2%，不少于 3 根			根			24		24		





新建深圳至深汕合作区铁路工程第三方检测主要内容及数量 (SSJC-3 标)

序号	专业类别	检测分类	检测内容	检测方法	检测频率	单位	SSSG-5 标	坪山站站房	坪山站区生产生活用房	区间四电用房	数量	备注
1	桥涵工程	桩长大于 40m	桩身完整性	声波透射法	100%	根	1608				1608	
2		桩长小于或等于 40m	桩身完整性	低应变法	100%	根	571				571	
3		旋喷桩	完整性、均匀性、无侧限抗压强度	低应变	千分之二, 不少于 3 根	根	17				17	
4				单桩或复合地基承载力检测	复合地基载荷试验	千分之二, 不少于 3 根	根	17			17	
5			桥梁钢结构检测-钢管拱焊缝	焊缝质量-钢管对接焊缝	超声波探伤及射线探伤	100%超声波探伤以及焊缝数量的 10%进行射线探伤	延米	2031.6				2032

6	检测	焊缝质量-钢管纵缝	超声波探伤及射线探伤	100%超声波探伤以及焊缝数量的10%进行射线探伤	延米	1101.0				1101	
7		焊缝质量-钢管与腹板角焊缝	超声波探伤及射线探伤	100%超声波探伤，超声波探伤不能对缺陷做出判断时应采用射线探伤	延米	2227.2				2227	
8		焊缝质量-腹板对接缝	超声波探伤及射线探伤	100%超声波探伤以及焊缝数量的10%进行射线探伤	延米	882.8				883	
9		焊缝质量-横撑焊缝	超声波探伤及射线探伤	100%超声波探伤，超声波探伤不能对缺陷做出判断时应采用射线探伤	延米	624.3				624	
10	桥梁钢结构检测-钢管拱涂装检测	涂层厚度	磁性测厚法按GB/T 4956规定进行	《钢结构工程施工质量验收标准》(GB50205-2020)条文13.2.3执行，涂层厚度检查数量按照构件数抽查10%，且同类构件不应少于3件，每件测5处。	点	270.0				270	
11		涂层附着力	拉开试验检测方法按GB/T	《钢结构工程施工质量验收标准》(GB50205-2020)条文13.2.6 检查数量：按构件数抽查1%，且不	点	18.0				18	



16			拱涂层附着力	拉开试验检测方法按GB/T 5210规定进行	《钢结构工程施工质量验收标准》(GB50205-2020)条文13.2.6 检查数量:按构件数抽查1%,且不应少于3件,每件测3处。《铁路桥梁钢结构及构件保护涂装与涂料》(QCR 749.1-2020)条文6.1.1.5 检查数量:不超过500t钢结构件检测一次,随机选取3个检验点。	点	9.0	9			
17	地基处理	素混凝土桩(含螺杆桩)	完整性	低应变	20%,不少于3根	根	832	832			
18			承载力	平板载荷	1%,不少于一个单元(正三角形7根,正方形9根)	根	42	42			
19		钢筋混凝土桩	桩身完整性	低应变法	100%	根	372	372			
20			单桩承载力	静荷载试验	0.5%,不少于1根	根	2	2			
21	路基填筑		路基长度		路基长度	米	2421.21	2421			
22		压实质量	地基系数	K30试验	4点/200m,每工点至少4点	点	52	52			
23			K压实系数	K压实系数	6点/200m,每工点至少6点	点	78	78			
24			动态变形模量	Evd	4点/200m,每工点至少4点	点	52	52			

25	路基边坡支护	锚固桩	桩身完整性	声波透射法	100%	根	89				89	
26	路基边坡支护	重力式挡墙		地质雷达法		延米	1218				1218	
27		锚杆		抗拔力	3%, 不少于3孔	孔	8				8	
28	隧道桩基	旋喷桩	完整性、均匀性、无侧限抗压强度	取芯	千分之二, 不少于3根	根	3				3	
29		钻孔桩	桩身完整性	低应变	百分之三十, 不少于20根	根	293				293	
30	隧道桩基	抗滑桩	桩身连续性、完整性	声波透射法	全部检验	根	47				47	采用声波透射法检测(每根桩在四角预埋声测管)
31		CFG桩根数	桩身完整性	低应变		根	356				356	
32	隧道工程衬砌、仰拱(底板)及填充	厚度、背后回填密实度、钢筋骨架分布	无损检测	地质雷达法	100%	测线米	43140				43140	矿山法正洞59765米、明挖段2044.6米, 测线按拱顶3条、左右拱腰和左右



38	涂层厚度	磁性测厚法 按 GB/T 4956 规定进行	点	9		9		
39	附着力	拉开试验检测法 按 GB/T 5210 规定进行	点	9		9		
合计								

新建深圳至深汕合作区铁路工程第三方检测主要内容及数量 (SSJC-4标)

序号	专业类别	检测分类	检测内容	检测方法	检测频率	单位	SSSG-6 标	SSSG-7 标	SSSG-8 标	SSSG-9 标	罗湖北站站房	罗湖北站生活用房	数量	备注
1	桥涵工程	桩长大于 40m	桩身完整性	声波透射法	100%	根	0	0	102	/			102	
2		桩长小于或等于 40m	桩身完整性	低应变法	100%	根	0	0	67	/			67	
3	地基处理	素混凝土桩 (含螺杆桩)	完整性	低应变	20%, 不少于 3 根	根			65				65	
4			承载力	平板载荷	1%, 不少于一个单元 (正三角形 7 根, 正方形 9 根)	根			9					9
5	路基填	压实质	路基长		路基长度	米			75.61				76	



	仰拱(底板)及填充	密实度、钢筋骨架分布																	拱顶3条、左右拱腰和左右边墙、左右仰拱共计9条布置。
17		混凝土强度质量	回弹法	回弹法					26	662	490	1389						2567	回弹法检测每100米一个断面,每个断面10个测区。
18			取芯	取芯				1	39	29	83							152	钻芯法检测每500米一组,每组3孔。当拱部和两侧边墙采用回弹法检测结果小于设计强度时,采用取芯法验证。
19	盾构隧道	壁后注浆密实度	壁后注浆密实度	地质雷达				54654	36850	33296								124800	盾构段29200.5m,纵向按10条测线计算。
20	站房工程结构桩基检测	桩基础	单桩承载力	静载试验	同一条件下总桩数的1%,且不应少于3根;当总桩数小于50根时,检测数量不应少于2根						2			15				17	惠州南站单桩抗拔承载力特征值:1600kN;罗湖北站单桩抗拔承载力特征值:3600kN
21		桩基础	单桩承载力	高应变	检测数量不宜少于总桩数的5%,且不得少于5根														10
22		桩基础	桩身完整性	低应变	总桩数的30%,且不应少于20根;每						13			836				60	909



