

成交标的

▲技术要求			
序号	标的名称	数量及单位	技术服务需求
1	北海市涠洲实验学校建设项目工程检测	1 项	采购本工程检测服务包括以下内容：见证取样检测、主体结构工程现场检测、室内环境检测、建筑物附属设备安装工程检测、消防查验等。具体内容详见采购需求附件。
▲商务要求			
服务时间及 服务地点	1. 服务时间：从北海市涠洲实验学校建设项目工程检测开工之日起至竣工之日止。 2. 服务地点：北海市涠洲岛。		
付款方式	领取检测报告后按所完成的工作进度比例支付		
质量要求	符合国家规定和合同约定的技术规范、标准		
保密要求	成交供应商在项目实施过程中获取的各类技术文件、信息或采购人提供的内部资料、技术文档和信息，未经采购人许可，不得以任何形式泄露给第三方。		

检测试验工程量清单

	序号		清单编号	检测项目及内容	送检/抽检要求	取样数量	单位	单价(元)	合计(元)	备注
见证 取样 类 检测	1	水泥	4.1.1	凝结时间	按同一生产厂家、同一等级、同一品种、同一批号且连续进场的水泥，袋装不超过 200t 为一批，散装不超过 500t 为一批，每批取样不少于一次。当使用中水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月时应进行复验，并按复验结果使用。	15	组			
			4.1.2	标准稠度用水量		15	组			
			4.1.3	安定性		15	组			
			4.1.4	胶砂强度		15	组			
	2	砂	4.3.1	表观密度	同分类、规格、适用等级的每 600t/400m ³ 为一批，每批取样不少于一次。	20	组			
			4.3.2	堆积密度		20	组			
			4.3.3	空隙率		20	组			
			4.3.4	颗粒级配		20	组			
			4.3.5	含泥量		20	组			
			4.3.7	泥块含量		20	组			
	3	石	4.4.3	表观密度	同分类、规格、适用等级的每 600t/400m ³ 为一批，每批取样不少于一次。	6	组			
			4.4.4	堆积密度		6	组			
			4.4.5	空隙率		6	组			
			4.4.9	含泥量		6	组			
			4.4.10	泥块含量		6	组			

			4.4.12	针片状含量		6	组			
			4.4.13	压碎指标值		6	组			
见证 取样 类检 测	4	钢材	4.14.1	拉伸强度	同一牌号、同一炉罐号、同一尺寸的每60t为一验收批；允许由同一牌号、同一冶炼方法、同一浇注方法的不同炉罐号组成混合批。各炉罐号含碳量之差不大于0.02%，含锰量之差不大于0.15%，混合批的重量不大于60t。	80	组			
			4.14.3	反向弯曲		80	组			
			4.14.4	重量偏差		80	组			
	5	钢筋 焊接	4.14.2	焊接性能	电渣压力焊：在现浇混凝土结构中，应以300个同牌号接头作为一批；在房屋结构中，应在不超过二楼层中300个同牌号接头作为一批；当不足300个接头时，仍作为一批。	80	组			
	6	机械 连接 接头	4.14.2	力学性能	同钢筋生产厂、同强度等级、同规格、同类型和同型式接头应以500个为一个验收批进行检验与验收，不足500个也应作为一个验收批。	41	组			
	7	混凝土	4.7.2	抗压强度	1、每拌制100盘且不超过100m ³ 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次；2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次；3、当一次连续浇筑超过1000 m ³ 时，同一配合比的混凝土每200 m ³ 取样不得少于一次；4、每一楼层，同一配合比的混凝土，取样不得少于一次；5、每次取样至少留置一组标准试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。6、对有抗渗要求的混凝土结构，同一工程、同一混凝土等级、同一抗渗等级的混凝土，每台班不超过500 m ³ ，至少留置1组试块，且每单位工程不得少于两组。采用预拌混凝土的抗渗	80	组			
			4.7.11	抗压强度（养护费用）		80	组			
			4.7.9	抗渗强度		0	组			
			4.7.11	抗渗强度（养护费用）		0	组			

					试件，留置组数可根据实际需要确定。					
8	砌筑砂浆	4.8.1	砂浆配合比	1、每一检验批且不超过 250 m ² 砌体的各种类型及强度等级的砌筑砂浆，每台搅拌机应至少抽检一次 2、凡在砂浆中掺入有机塑化剂、早强剂、缓凝剂、防冻剂等，应经检验和试配符合要求后，方可使用。有机塑化剂应有砌体的强度型式检验报告。有机塑化剂：掺量大于 5%，每 200t 为一批；掺量为 1%~5%，每 100t 为一批；掺量为 0.05%~1%，每 50t 为一批；掺量小于 0.05%，每 10t 为一批。	20	组				
		4.8.3	抗压强度		80	组				
		4.8.6	抗压强度（养护费用）		25	组				
见证取样类检测	9	墙体材料	4.17.1	抗压强度	每一生产厂家烧结普通砖每 15 万块为一批；烧结多孔砖混凝土多孔砖、蒸压灰砂及蒸压粉煤灰砖每 10 块为一验收批。	47	组			
			4.17.2	孔洞率		23	组			
			4.17.10	体积密度		23	组			
	10	防水材料	4.20.6	不透水性	1、聚氯乙烯防水卷材、氯化聚乙烯防水卷材：以 10000 m ² 同类同型的卷材为一批，不满此数也按一批计； 2、弹性体改性沥青防水卷材（SBS）、塑性体改性沥青防水卷材（APP）、沥青复合胎柔性防水卷材、改性沥青聚乙烯胎防水卷材、铝箔面石油沥青防水卷材以同一类型、同一规格 10000 m ² 为一批，不足 10000 m ² 也按一批计；高分子防水材料以同品种、同规格的 5000 m ² 片材（如日产量超过 8000 m ² 则以 8000 m ² ）为一批。	10	组			防水卷材
			4.20.8	抗拉强度		10	组			
			4.20.9	断裂伸长率		10	组			
			4.20.10	低温柔度		10	组			
			4.20	制样费		10	组			
			4.28.1	拉伸强度（无处理）		9	组			防水涂料
4.28.2			断裂伸长率（无处理）	9		组				

			4.28.3	低温柔性（无处理）/低温弯折	3、聚氨酯防水涂料：以同一类型、同一规格15t为一批，不足15t也按一批计（多组分产品按组分配套组批）； 4、水乳型沥青防水涂料：以同一类型、同一规格5t为一批，不足5t也按一批计	9	组			
			4.28.4	不透水性		9	组			
			4.28	制样费		9	组			
	11	腻子	4.29.1	容器中状态	以同一类型、同一规格15t为一批，不足15t也按一批计（多组分产品按组分配套组批）	6	项			
			4.29.2	施工性		6	项			
			4.29.12	耐水性		6	项			
			4.29.13	耐碱性		6	项			
			4.29.21	初期干燥抗裂性		6	项			
			4.29.22	打磨性		6	项			
	4.29	制样费	6	项						
见证 取样 类检 测	12	乳胶漆	4.29.1	容器中状态	1、聚氨酯防水涂料：以同一类型、同一规格15t为一批，不足15t也按一批计（多组分产品按组分配套组批）； 2、水乳型沥青防水涂料：以同一类型、同一规格5t为一批，不足5t也按一批计	6	项			
			4.29.2	施工性		6	项			
			4.29.4	干燥时间		6	项			
			4.29.5	涂膜外观		6	项			
			4.29.6	对比率		6	项			
			4.29.8	耐洗刷性		6	项			
			4.29.12	耐水性		6	项			
			4.29.13	耐碱性		6	项			
			4.29	制样费		6	项			

	13	钢管	4.11.3	屈服强度	单位工程按 10000 件为一批, 不足 10000 件按一批进行抽检。	1	组				
				抗拉强度		1	组				
				断后伸长率		1	组				
				弯曲		1	组				
		4.11.4	压扁	1		组					
	14	脚手架	12.14	直角扣件、旋转扣件、对接扣件、底座	单位工程按 10000 件为一批, 不足 10000 件按一批进行抽检。	1	组				
	15	安全网	12.18.1	断裂强力·断裂伸长	单位工程建筑面积在 10000 m ² 以内送安全网进行检测, 共检测 1 次。	1	组				
			12.18.6	耐贯穿性能		1	组				
			12.18.7	耐冲击性能		1	组				
			12.18.8	阻燃性能		1	组				
	见证 取样 类检 测	16	PE 管	4.46.1/2/3	外观、壁厚、内径	同一混配料、同一设备和工艺且连续生产的同一规格管材作为一批, 每批数量不超过 200t。生产期 10d 尚不足 200t 时, 则以 10d 产量为一批。	5	组			
				4.46.14	静液压		5	组			
				4.46.15	纵向回缩率		5	组			
		17	塑料管材	4.46.1/2/3	外观、壁厚、内径	同规格检测 1 次。	8	组			
				4.46.8	维卡软化温度		8	组			
4.46.10				落锤冲击试验	8		组				

			4.46.15	纵向回缩率		8	组																										
见证取样类检测费合计																																	
主体结构检测	1	钢筋保护层厚度	2.2.1	对悬挑构件之外的梁板类构件，应各抽取构件数量的2%且不少于5个构件进行检验；对悬挑梁，应抽取构件数量的5%且不少于10个构件进行检验；当悬挑梁数量少于10个时，应全数检验；对悬挑板，应抽取构件数量的10%且不少于20个构件进行检验；当悬挑板构件数量少于20个时，应全数检验。		40	构件																										
	2	板厚	2.2.2	楼板厚度：依据《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015；第8.3.2条规定按有代表性的自然间抽查1%，且不少于3间。		20	间																										
	3	墙体拉结筋	2.9.1	<p>“依据《建筑结构抽样检测技术标准》GB/T 50344-2019表3.3.10检验批抽检 样本(A类)最小容量如下表：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>检验批的容量</th> <th>样本最小容量</th> <th>检验批的量</th> <th>样本最小容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16~25</td> <td>3</td> <td>281~500</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>26~50</td> <td>5</td> <td>501~1200</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>50~90</td> <td>5</td> <td>1201~3200</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>91~150</td> <td>8</td> <td>3201~10000</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>151~280</td> <td>13</td> <td>10001~35000</td> <td>125</td> </tr> </tbody> </table>		检验批的容量	样本最小容量	检验批的量	样本最小容量	16~25	3	281~500	20	26~50	5	501~1200	32	50~90	5	1201~3200	50	91~150	8	3201~10000	80	151~280	13	10001~35000	125	50	根		
检验批的容量	样本最小容量	检验批的量	样本最小容量																														
16~25	3	281~500	20																														
26~50	5	501~1200	32																														
50~90	5	1201~3200	50																														
91~150	8	3201~10000	80																														
151~280	13	10001~35000	125																														
主体结构检测	4	构造柱、过梁植筋	2.9.3	对重要结构构件及生命线工程的非结构构件，应取每一检验批植筋总数的3%且不少于5件进行检验；对一般结构构件，应取每一检验批植筋总数的1%且不少于3件进行检验；对非生命线工程的非结构构件，应取每一检验批锚固件总数的0.1%且不少于3件进行检验。		30	根																										
	5	轻型触探承载力	1.18.3	单位工程检测数量不应少于10点，当面积超过3000m ² 应每500m ² 增加1点。检测同一土层的试验有效数据不应少于6个。		20	点																										

	6	回填土击实	1.20.3	不同土源、不同土质每 5000m ³ 做 1 次。		8	组			
	7	回填土压实度	1.20.9	地基填土密实度检验数量，每单位工程不应少于 3 点；每一独立基础至少应有 1 点，基槽每 20 延米应有 1 点。		10	点			
	8	抹灰粘结强度	2.12.1	抹灰层拉伸粘结强度检测时，相同砂浆品种、强度等级、施工工艺的外墙、顶棚抹灰工程每 5000 m ² 应为一个检验批，每个检验批应取一组试件进行检测，不足 5000 m ² 的也应取一组。		8	组			7 个点一组
主体结构检测费用合计										
建筑节能检测	一	节能材料								
	1	屋面挤塑板燃烧性能	6.5.7	燃烧性能	B1 级	5	组			
	2	屋面挤塑聚苯板 (XPS)	6.5.1	导热系数	同厂家、同品种产品，扣除天窗、采光顶后的屋面面积在 1000 m ² 以内时复验 1 次；面积每增加 1000 m ² 应增加复验一次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积。	5	组			
			6.5.2	密度		5	组			
			6.5.3	抗压强度		5	组			
	3	墙体传热系数	6.5.8	传热系数实验室检测	采用相同材料、工艺和施工做法的墙面，扣除门窗洞口后的墙面面积每 1000 m ² 划分为一个检验批。	5	组			
4	墙体节能构造	6.4.7	外墙节能构造	每单位工程每种节能保温做法至少取 3 个芯样。	5	组			3 芯 1 组	

建筑节能检测	5	无机保温砂浆	6.5.1	导热系数	同厂家、同品种产品，扣除门窗洞口后的保温墙面面积所使用的材料用量，在 5000 m ² 以内时复验 1 次；面积每增加 5000 m ² 应增加复验一次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积。	4	组			
			6.5.2	密度		4	组			
			6.5.3	抗压强度		4	组			
	6	蒸压加砌块	6.5.1	导热系数		4	组			
			6.5.2	密度		4	组			
			6.5.3	抗压强度		4	组			
	7	墙体抗裂砂浆	6.7.1	压折比		4	组			
			6.7.2	原强比		4	组			
			6.7.3	耐水强度		4	组			
			6.7.4	耐冻融强度		4	组			
	8	墙体网格布	6.8.2	耐碱断裂强力		4	组			
			6.8.3	断裂伸长率		4	组			
			6.8.4	耐碱断裂强力保留率		4	组			
	9	门窗三性	5.2.1	气密性能		3	组			3 樘 1 组
			5.2.3	水密性能		3	组			
5.2.5			抗风压性能	3	组					

建筑节能检测	10	铝合金窗原材	5.5.2	表面处理层厚度	GB50411-2019 第 6.2.2 条要求：建筑外窗进入施工现场时，应按地区类别对其下列性能进行复验，复验应为见证取样。…夏热冬暖地区：气密性、玻璃遮阳系数、可见光透射比、中空玻璃露点。抽检数量：同厂家、同材质、同开启方式、同型材系列的产品各抽查一次。	3	组				
			5.5.3	基材壁厚		3	组				
			5.5.4	韦氏硬度		3	组				
	11	中空玻璃露点	6.3.5			3	组				
12	双层中空玻璃遮阳系数检测（含可见光透射比）	6.3.2			3	组					
	二	配电与照明									
建筑节能检测	1	电线	6.13.1	导体电阻	每单位工程同厂家各种规格总数的 10%，且不少于 2 个规格。	16	组				
			6.13.4	导体直径		16	组				
			6.13.4	界面尺寸		16	组				
	2	电缆	6.13.1	导体电阻		20	芯				
			6.13.4	导体直径		20	芯				
3	配电	6.15.2	功率密度		30	处					

		系统现场	6.15.1	照度值	每种功能区检查不少于2处，每处按《照明测量方法》GB/T 5700-2008中的附录A建筑照明各场所测量的测点布置	50	点			
建筑节能检测费用合计										
室内环境检测	1	室内空气检测	8.1.1	甲醛	按 GB50325-2020《民用建筑工程室内环境污染控制标准》要求（民用建筑工程验收时，应抽检每个建筑单体有代表性的房间室内环境污染物浓度，氡、甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 抽检数量不得少于5%，每个建筑单体不得少于3间；当房间总数少于3间时，应全数检测。幼儿园、学校教室、学生宿舍、老年人照料房屋设施室内装饰装修验收时，室内空气氡、甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 的抽检量不得少于房间总数的50%，且不得少于20间。当房间总数不大于20间时，应全数检测）。房间分布：（A）房间使用面积小于等于50 m ² 时设1个检测点，（B）房间使用面积大于50 m ² 且小于等于100 m ² 时设2个检测点，（C）房间使用面积大于100 m ² 且小于等于500 m ² 时设3个检测点。（D）房间使用面积大于500 m ² 且小于等于1000 m ² 时设5个检测点，（E）房间使用面积大于1000 m ² 且小于等于3000 m ² 时设6个检测点（F）房间使用面积大于3000 m ² 时设9个检测点（G）每个项目在室外选取1个检测点。	70	点			
			8.1.2	苯		70	点			
			8.1.3	TVOC		70	点			
			8.1.4	氨		70	点			
			8.1.5	氡		70	点			
			8.1.6	甲苯		70	点			
			8.1.7	二甲苯		70	点			

室内环境检测费用检测费用合计									
建筑物附属安装检测	1	建筑给水排水	7.1.1	管道水压	全检	24319.85	m ²		
		建筑电气	7.2.1	绝缘电阻	全检	24319.85	m ²		
			7.2.2	接地电阻	全检	24319.85	m ²		
建筑物附属安装检测费用合计									
防雷检测	1	防雷检测	7.3.1	新建建筑物防雷装置竣工验收检测	全检	24319.85	m ²		
防雷检测费用合计									
消防检测	1	消防查验	7.4.1	工程竣工验收	全检	24319.85	m ²		
消防检测费用合计									