中国海洋大学海洋科教创新园区（西海岸校区）岸基保障中心项目室外配套工程（暂估价）
（不分标段）

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

招标文件

招 标 人：　荣泰建设集团有限公司

招标代理：　青岛佳易工程管理有限公司（盖单位章）

日　　期：　2026 年 06 月 26 日

使用说明

…

第三章“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章(前附表及正文)标明投标人不满足要求即导致否决投标的全部条款。

…

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-8e266052bbdfb

目　录

第一章　招标公告.....4
第二章　投标人须知.....7
投标人须知.....18
第三章　评标办法（综合评估法）.....26
评标办法细则（综合评估法）.....39
第四章　合同条款及格式.....48
第五章　工程量清单.....80
第六章 图纸.....91
第七章 技术标准和要求.....91
第八章　投标文件格式.....121

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdf0

第一章　招标公告

公告发布日期：	2026-06-26 17:55:57		
项目名称:	中国海洋大学海洋科教创新园区（西海岸校区）岸基保障中心项目室外配套工程（暂估价）		
工程地点:	位于青岛西海岸新区中国海洋大学西海岸校区东南侧，西邻海军路		
资金来源:	其它	**出资比例：**	中央预算内资金和自筹
招标工程类型:	房屋建筑-科研、教育、医疗用房屋建筑工程-施工	**工程类别:**	Ⅰ类工程
本项目总投资额：	357180000 元	**工程造价：**	32472156.84 元
结构形式：	其他	**工程规模：**	44928 平方米
计划文号：	教发函〔2024〕82 号	**用地规划许可证编号：**	
建设单位：	中国海洋大学	**建设单位地址：**	松岭路 238 号
建设单位联系人：	崔海云	**建设单位联系电话：**	15588600071
代建单位：		**代建单位地址：**	
代建单位联系人：		**代建单位联系电话：**	
招标单位：	荣泰建设集团有限公司	**招标单位地址：**	山东省青岛市黄岛区风河北路 231 号
招标单位联系人：	王晓燕	**招标单位联系电话：**	15853291511
招标代理单位：	青岛佳易工程管理有限公司	**招标代理单位地址：**	青岛市崂山区青大一路 19 号中国电波传播研究所 9 楼
招标代理项目负责人：	王新蕾	**招标代理项目负责人联系电话：**	18563993987
项目统一代码（编码）：	2509-370211-04-01-690857	**房地产产权人：**	
房地产产权证证号：		**招标代理资格：**	
监督部门：	西海岸新区行政审批服务局	**监督部门联系电话：**	0532-68976507
监督部门地址：	青岛西海岸新区七墩山路 77 号南区	**监督部门其他联系方式：**	/

一、项目基本情况

（一）项目概况：

本项目总建筑面积 44928㎡，其中地上建筑面积 33698㎡，地下建筑面积 11230㎡。本次为室外配套工程暂估价招标，招标范围主要包括：

（1）室外景观工程：总面积约 40519.3 平方米（含上人屋面及下沉庭院铺装面积约 1214.2 平方米）。

①绿化工程：绿化面积约 25137.2 平方米，绿化场地包括种植池绿化及微地形设计。

②硬质铺装工程：面积约 15382.1 平方米（含上人屋面及下沉庭院铺装约 1214.2 平方米）。硬质铺装材质主要以花岗岩铺装、沥青路面、砾石散置、彩色透水混凝土路面、透水 PC 砖、嵌草砖为主。

③其他工程：景观节点小品（台阶、种植池、景观格栅、景观置石等），公共设施（非机动车雨棚 3 处，双桶果皮箱 22 个）、景观照明。

（2）室外给水消防工程：自海军路引入一根 DN200 市政给水管，在区内形成环状管网接入各用水点。自消防泵房接出两路 DN150 室外消火栓系统管道，在园区内形成环状。

（3）室外排水工程：红线内室外雨水、污水、废水系统。管材高密度聚乙烯（HPDE）双壁波纹管，污水主管 DN300，雨水主管 DN300-DN500，废水主管 DN200-DN300。

（4）电力配套工程：包括 10kV 外线接入，1 座配电室（含 2x2000kVA 变压器），室外变压器 2X1250kVA。

（5）分布式光伏工程：包含光伏发电（组件布置、接入系统、线路等）。屋面采用 630Wp 光伏组件，配置逆变器，变配电室内设置并网柜和防逆流装置。

（二）招标内容：施工图纸及工程量清单范围内、招标文件等有关工程资料范围内的全部内容及与工程建设有关的设备、货物的采购和安装。

（三）标段划分：本工程不分标段。

标段名称	规模	标段内容	最高投标限价(元/费率)

不分标段	44928 平方米	中国海洋大学海洋科教创新园区（西海岸校区）岸基保障中心项目室外配套工程(暂估价)	32472156.84

二、投标企业应具有的条件
1、具有建筑工程施工总承包叁级及以上资质；
2、具有安全生产许可证；
3、与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。招标人的任何不具独立法人资格的附属机构（单位），或者为招标项目的前期准备或者监理工作提供设计、咨询服务的任何法人及其任何附属机构（单位），都无资格参加该招标项目的投标。

三、项目负责人应具备的条件
1、具有建筑工程专业二级及以上注册建造师执业资格；
2、具有安全生产考核合格证（B 证）；
3、参与本工程投标时未担任其他工程的项目负责人。

四、联合体投标要求
本工程不接受联合体投标。

五、资格审查办法和方式

有限数量制，合格投标人在 13 家（含 13 家）以下时，应全部参加投标。合格人超过 13 家时，招标人可按资格后审得分由高到低选取前 13 家（第 13 家得分相同时均应选取）投标人参加投标。

六、评标办法

综合评估法

七、同类工程经验要求

同类工程界定：单项工程合同额 3000 万元及以上的房屋建筑工程。

八、招标文件的获取

开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目招标公告页面免费下载招标文件。

九、投标文件递交

投标人应当在投标截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。本项目不接受纸质投标文件。

十、投标截止时间、开标时间及地点

开标地点:	青岛西海岸新区公共资源交易服务中心（青岛西海岸新区七墩山路 77 号南区 2 号入口）【第五开标室（1030A 室）（远程异地评标项目专用）】	投标截止时间、开标时间:	2026-07-21 09:30:00

十一、其他

1. 本工程无保密内容。

2、异议受理联系人：王晓燕，联系电话：15853291511，邮箱：xinghuojiangong@163.com，传真：/，地址：山东省青岛市黄岛区风河北路 231 号

3.潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前提出。招标人未在规定时间内答复或异议提出人对招标人的异议答复不满意的,可向青岛市黄岛区行政审批服务局(投诉咨询电话：0532-68976511，投诉咨询邮箱：jyzdk@qd.shandong.cn，投诉受理地址：青岛西海岸新区七墩山路 77 号南区 1025 室。）投诉；投诉事项未提出异议的，将不予受理。投诉应符合《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》的有关规定。

4.上一年是指从工程招标公告发布之日至前一年的 1 月 1 日，上两年是指从工程招标公告发布之日至前两年的 1 月 1 日，以此类推。

7ccda27-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

5.网上技术支持电话：0532-85871505
备注：具体开标时间及场地安排可能会因项目的补充、澄清、暂停等情况发生变更，请各投标人密切留意青岛市公共资源交易中心网站中公布的本项目日程安排。

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

第二章　投标人须知

条款号	条款名称		编列内容
1.1.2	招标人	名称	荣泰建设集团有限公司
		地址	山东省青岛市黄岛区风河北路 231 号
		联系人	王晓燕
		电话	15853291511
1.1.3	招标代理机构	名称	青岛佳易工程管理有限公司
		地址	青岛市崂山区青大一路 19 号中国电波传播研究所 9 楼
		联系人	王新蕾
		电话	18563993987
1.1.4	项目名称		中国海洋大学海洋科教创新园区（西海岸校区）岸基保障中心项目室外配套工程（暂估价）
1.1.5	建设地点		位于青岛西海岸新区中国海洋大学西海岸校区东南侧，西邻海军路
1.2.1	**资金来源**		**其它**
1.2.2	**出资比例**		**中央预算内资金和自筹**
1.2.3	**资金构成详细说明**		**中央预算内资金和自筹**
1.2.4	**资金落实情况**		**已落实**
1.3.1	**招标范围**		**施工图纸及工程量清单范围内、招标文件等有关工程资料范围内的全部内容及与工程建设有关的设备、货物的采购和安装。**
1.3.2	**计划工期**		**计划工期：　180　日历天** **计划开工日期** **计划竣工日期** **其他补充内容　投标人可依据企业自身情况另报施工工期，但不得比招标计划工期长，低于招标计划工期的应符合青岛市有关工期的规定，实际开工日期以招标人书面通知为准。**
1.3.3	**质量要求**		**合格。**
1.4.1	投标人的资格要求		见招标公告
1.4.2	**是否接受联合体投标**		**本工程不接受联合体投标。**
1.10.1	**踏勘现场**		**不组织**
1.11	专业分包		中标人拟进行分包的，其内容及接受分包的企业的资质要求等须符合国家、省、市有关规定。
2.1.1	**构成招标文件的其他材料**		**施工图纸、工程量清单、招标控制价、补充及答疑（若有）等与本项目相关所有的资料都是招标文件的组成部分。**
2.2.1	投标人要求澄清招标文件		投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在本项目递交投标文件截止之日 10 天前，通过本项目招标公告页面“投标人疑问/异议”栏目的“提出疑问/异议”功能要求招标人对招标文件进行澄清。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式		招标文件的澄清将通过本项目招标公告页面招标文件的澄清和修改”栏目进行网上通知，投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。澄清的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间至少 15 天前，通过本项目公告页面开

7ccd8527-[illegible]-4607-a6[illegible]852bbdfb

		标时间”栏目进行网上通知。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。 当招标文件的澄清等在同一内容的表述不一致时，以最后发出的为准。
2.2.3	**投标人确认收到招标文件澄清**	**投标人应密切关注全国公共资源交易平台(山东省青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布，视为所有潜在投标人已经收到。**
2.2.4	**投标截止时间**	**详见招标公告。**
2.3.1	招标文件修改发出的形式	在投标截止时间前，招标人可以对已发出的招标文件通过本项目招标公告页面招标文件的澄清和修改”栏目进行网上的修改，投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间至少 15 天前，通过本项目公告页面‘开标时间”栏目进行网上通知。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。当招标文件的修改、补充等在同一内容的表述不一致时，以最后发出的为准。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	投标人应密切关注全国公共资源交易平台(山东省青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布，视为所有潜在投标人已经收到。
2.3.3	招标文件的异议	投标人或其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招 标投标活动。提出异议与作出答复均应通过本项目招标公告页面投标人疑问/异议”栏目的“提出疑问/异议”菜单以书面形式完成。
3.2	投标文件份数	电子投标文件：投标人电子投标文件完成后为一个.ztb 文件； 投标人不需制作纸质版投标文件。因投标人自身原因而导致投标文件无法导入电子交易平台”电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。
3.2.1	投标文件编制装订	投标文件的制作应满足以下规定： （1）投标人根据【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。 （2）投标人下载电子招标文件后，使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】打开，并切换到投标文件制作模式，标书内容可通过右键绑定 pdf 的形式上传。 （3）投标文件中证明资料的‘复印件”均为‘原件的彩色扫描件”。（4）“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字的地方，投标人均应使用 CA 数字证书(含电子营业执照，以下均简称为 CA 数字证书）加盖投标人的单位电子印章和（或）个人电子印章或电子签名章。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）个人电子印章或电子签名章。操作详见青岛市公共资源交易电子服务系统＞首页＞下载中心＞系统使用指南＞电子签章操作说明”。

7ccd8527-21b4-4607-a

		（5）投标文件制作完成后，投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。 （6）投标文件制作的具体方法详见“青岛市公共资源交易电子服务系统＞首页＞服务公开＞服务指南＞投标文件制作指南”。 （7）投标企业同时参加多个标段的工程投标，在打开电子版招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，制作完成后，依次通过“标段管理”切换到其他投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标企业应将多个标段的电子投标标书保存为一个投标文件（不可以一个标段生成一个投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。 本项目投标人不需制作纸质版投标文件，无装订要求。 电子投标文件：投标人电子投标文件完成后为一个.ztb 文件； 投标人不需制作纸质版投标文件。因投标人自身原因而导致投标文件无法导入电子交易平台”电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。
3.2.2	投标文件签署和盖章	电子投标文件： 在招标文件的投标文件格式的附件中标示的“公章及印章”处，分别签上单位公章及个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心>系统使用指南>电子签章操作说明”。
3.5.1	**投标有效期(日历天)**	**90 天**
3.6.1	**投标保证金**	**本项目无须缴纳投标保证金。**
4.1	上传投标文件时间	详见招标公告。
4.2	投标文件上传、签到及解密	1.电子投标文件及证明材料上传： 1.1 电子投标文件：投标人应当在投标截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件编制工具】上传投标文件。1.2 上传投标文件后，项目开标前，对 CA 证书进行过任何变更，原已上传的投标文件将因密钥不匹配导致无法正常解密开标，请务必重新上传投标文件。 CA 证书变更情形包括但不限于：证书更新（含证书到期后的延期操作）、CA 锁信息修改、新增 CA 锁关联的社会统一信用代码；CA 锁补办（包括因丢失、损坏等原因重新办理 CA 锁）。 未重新上传的，投标文件将无法参与解密开标，由此产生的投标失败及全部后果均由投标人自行承担，请务必高度重视！2.签到及解密 支持网上远程开标，投标人若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登录互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统> 首页> 下载中心> 系统使用指南>电子投标开标注意事项”。 2.1 投标人在线签到：在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的投标无效。 2.2 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。 投标文件应按照

7ccd8527-21b4-4607-ac4d-8

		本章要求制作并加密，未按要求加密的投标文件，招标人（“电子交易平台”）将拒绝接收并提示。递交截止时间：同投标截止时间、开标时间。投标文件上传方式：投标文件编制完成后，点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章。签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，系统自动加密并上传投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为投标文件递交成功，递交时间即为电子签收凭证时间，投标人可下载上传凭证。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，招标人（“电子交易平台”）将拒绝接收。
4.3	投标文件的修改与撤回	修改为： 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前，可以修改或者撤回已上传的电子投标文件； 需要修改电子投标文件的，可以点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】工具栏上的“删除签章”按钮，撤销签章后修改。修改完成后重新上传，替换原来的电子投标文件。 本项目的投标文件递交截止时间、投标截止时间和开标时间为同一时间，在投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。
5.1.1	开标时间及地点	详见全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统招标公告页面。
5.2	开标程序	修改为： 本项目支持网上远程开标，投标人若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登录互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见青岛市公共资源交易电子服务系统＞首页＞下载中心＞系统使用指南＞电子投标开标注意事项”。 主持人按下列程序进行开标： （1）代理机构启动网上签到； （2）投标人使用 CA 数字证书在开标前 1 个小时内完成网上签到（注：未在线签到的视为未在招标文件规定的时间内递交投标文件， 招标人不予接收其投标文件）； （3）宣布开标纪律；（4）招标代理机构主持开标会，宣布开标；（5）宣布开标人、唱标人等有关人员姓名；（6）招标人（代理机构）抽取加权系数（如有）； （7）代理机构启动解密， 投标人使用 CA 数字证书（注：须为上传投标文件时的同一 CA 数字证书）在解密倒计时内申请解密投标文件；因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。部分投标文件未解密的，其他投标文件的开标可以继续进行。 （8）按照投标人签到顺序当众开标，在线唱标； （9）系统生成开标记录表， 投标人在限定时时间内在线确认开标记录表，同时确认是否需要回避（注：逾期未确认的，视为默认开标结果、不需要回避）； （10）开标结束。
5.2.1	开标补救措施	增加： 1 开标过程中系统无法正常运行，将采取

7ccd8527-21b4-4607-a0

			以下补救措施：在本项目招标公告页面发布中止开标的通知，另行确定开标时间。 2 开标前因‘电子交易平台”系统故障导致投标人无法正常上传加密的投标文件，投标人应及时联系技术支持。 3 当出现以下情况时，应对未开标的中止电子开标，并在恢复正常后及时安排时间开标： （1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统; （2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作； （3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险； （4）出现断电事故且短时间内无法恢复供电； （5）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。
6.1.1	**评标委员会的组建**		**评标委员会的组建 7 人（包括招标人代表及评标专家的总人数） 其中招标人代表 2 人，评标专家 5 人 评标专家确定方式：依法从省级专家库中随机抽取**
6.3	资格审查办法		详见招标公告。
6.4	**评标办法**		**综合评估法。**
6.5	评标及补救措施		增加： 评标委员会按照规定在电子评标系统上开展评审工作。如果评标过程中出现异常情况，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信 息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后， 应重新组织评审。
7.2.1	**中标候选人公示媒介及期限**		**公示媒介：全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）公示期限：3 日 公示的其他内容：按《招标公告和公示信息发布管理办法》规定执行**
7.3	**是否授权评标委员会确定中标人**		**否，推荐的中标候选人数：3 个。**
7.4	中标通知书和中标结果通知发出的形式		中标通知书：书面形式 中标结果通知：网站公告形式
7.5	中标结果公告媒介		公告媒介：全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）
7.6	**履约担保**		**履约担保的金额：/。 履约担保的形式：现金、银行保函、担保公司保函或保险。 采用银行保函时，出具履约担保的银行级别：/。 采用担保公司保函时的有关要求：/。 采用保险时的有关要求：/。**
9	**监督部门**	**名称**	**西海岸新区行政审批服务局**
		电话	**0532-68976507**
		地址	**青岛西海岸新区七墩山路 77 号南区**
		监督部门其他联系方式	**/**
10	需要补充的其他内容		
10.1	词语定义		
10.1.1	类似工程项目		见招标公告
10.1.2	市场行为要求		投标人应按照招标文件要求提供投标承诺书（详见投标文件格式）。

7ccd8527-21b4-4607-a0

10.2	最高投标限价、备选投标方案		
10.2.1	最高投标限价		设最高投标限价，和招标文件一同发至各投标人
10.2.2	是否允许递交备选投标方案		不允许
10.3	“暗标”评审	技术标书是否采用暗标评审	采用，投标人应严格按照招标文件中规定的技术标书制作要求编制，否则不得分。
10.4	电子评标	是否采用电子招标投标	是
10.5	解释权		构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知前附表、投标人须知正文、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。
10.6	招标人补充的其他内容		
10.6.1	招投标回避		根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》（中华人民共和国国务院令第 613 号）第三十四条与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反前两款规定的，相关投标均无效。”之规定。投标人与招标人之间，投标人与投标人之间存有前述关系的应当主动回避，如果不回避的，一经发现将依法处理，经评审中标的，其中标无效。 投标人应当互相监督，如发现其他投标人有回避情形的，应于开标会现场及时提出。
10.6.2	不可竞争费		不可竞争费用应计入投标报价中并单列，不得让利和优惠。违反本条规定，其投标无效。
10.6.3	**招标代理费（根据发改价格〔2015〕299 号文，由招标人和招标代理确定）**		**中标人支付，不单独列项　　支付金额以中标额为基数按差额定率累进法计算的 60%计取，具体费率不超过以下标准：100 万元以下 1%，100-500 万元 0.7%，500-1000 万元 0.55%，1000-5000 万元 0.35%。** **投标人在报价时应对招标代理服务费综合考虑，投标报价中不单独列项。**
10.6.4	招标人将在中标公示时，一并公示中标候选人的资质和在投标过程中认定的所有业绩。		
10.6.5	中标人应根据招标人、招标代理的要求，提供相应数量的纸质版投标文件。		
10.6.6	根据《山东省人民政府办公厅关于进一步加强房屋建筑和市政工程招标投标监督管理的意见》（鲁政办字〔2014〕122 号）有关要求，在本项目中标通知书发出前，投标文件中载明的项目负责人及其他主要管理人员，一律不得更换。如本项目需重新招标，前期招标中投标截止后撤销投标、无正当理由放弃中标		

7ccd8527-21b4-4607-a

	以及参与围标串标、投标弄虚作假、进行恶意投诉的投标人，不得再参与投标。
10.6.7	本项目招标采用资格后审方式对投标人资格进行审查，无须报名，潜在投标人可在本项目招标公告页面自行下载招标文件。有意参加本项目投标的潜在投标人应密切关注公告页面中招标人的澄清、答疑及开标时间变更等，否则，招标人及招标代理机构不承担由此引起的一切后果。
10.6.8	投标人提供的各主管部门颁发的电子证书与纸质证书应符合国家、省、市有关规定，电子证书纸质评审时应加盖企业公章； 投标人提供的经工程所在地城建档案馆（档案馆）盖章确认的竣工验收证明文件复印件可视为原件。
10.6.9	本地企业法定代表人、董事长、总经理及外地入青企业驻青机构主要负责人，原则上不得以项目负责人（项目经理）身份参加房屋建筑工程的投标，确有特殊情况需要兼任项目负责人的，应承诺到现场履行项目经理职责。
10.6.10	**本项目为电子招标投标，支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。**
10.6.11	**项目班子最低要求：项目经理一名，资格要求详见招标公告。除项目经理外其它班子成员投标时不作要求，由承发包双方在签订合同时另行约定。** **备注：** **1．在建工程的时间界定：在建工程的开始时间为工程合同签订时间，结束时间为该合同工程验收合格或合同解除日期。** **2．已担任其他在建工程项目负责人，但按相关规定已经办理项目经理变更手续的，投标人应在投标文件中主动说明，并提供项目经理变更证明材料原件扫描件，否则不予认可。**
10.6.12	**低价施工风险担保** **不需要缴纳**
10.6.13	**根据有关法律法规等规定，开标时由招标代理现场通过“信用中国”(https://www.creditchina.gov.cn) 查询，凡列入严重失信名单的投标单位，投标无效。**
10.6.14	原条款修改为：招标文件的澄清、修改、补充均在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面发布，投标人应密切关注全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布，视为所有潜在投标人已经收到；未及时查看最新信息所引发的一切后果由潜在投标人自行承担。 本项目为电子招标投标，支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。 投标文件中的基本账户信息与基本账户开户许可证等效。
10.6.15	由中国施工企业管理协会评选的国家优质工程金奖、国家优质工程银奖予以认可。
10.6.16	采用综合评估法实行电子评标的，项目负责人须在开评标过程中保持在线状态，并在规定时间内完成答辩，否则项目负责人答辩不得分。 采用综合评估法实行非电子评标的，项目负责人须携带本人身份证参加开标会，并在规定时间内完成答辩，否则项目负责人答辩不得分。
10.6.17	投标人中标后，应落实扬尘污染控制、渣土车运输管控和使用国三及以上排放标准的非道路移动机械等污染控制措施。
10.6.18	出现以下情况，由评标委员会否决其投标： 1、不同投标人的电子投标文件（资格预审申请文件）存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；资格预审项目中，以上信息在资格预审和投标两阶段进行一体化比对，两阶段整体比对发现上述问题的。 2、不同投标人的电子投标文件绑定造价文件时,抓取造价接口文件中的造价软件加密锁序列号相同的。经监测发现，本项目同一投标人的投标报价文件编制过程中被归属于该项目其他投标人的造价加密锁阅读、使用、编辑、生成等的，该投标报价文件归属投标人及对该投标报价文件进行过阅读、使用、 编辑、生成等操作的其他投标人，应否决投标。 经监测发现，本项目中不同投标人的投标报价文件编制过程中被同一投标人的造价加密锁阅读、使用、编辑、 生成等的，阅读、使用、编辑、生成他人投标报价文件的投标人，以及被该投 标人阅读、使用、编辑、生成自有投标

	报价文件的其他投标人，应否决投标。 3、不同投标人之间的电子投标文件经电子招投标交易平台查重分析，投标清单报价达到 80%相同的（与已标价工程量清单出现雷同的除外）。 4.不同投标人在投标过程中的电子投标文件（资格预审申请文件）存在记录的制作、签章、上传、解密四个阶段中任一或多个阶段 IP 地址信息一致情形，应在评标委员会的要求下，一个小时内提供陈述说明材料。若未按时提供陈述说明材料，或陈述说明材料理由不合理的。 5.不同投标人的投标文件（资格预审申请文件）载明的投标授权委托人联系方式一致或实际为同一人、联合体成员为同一法人、项目管理成员为同一人、项目负责人证书编号相同的。 6、单位负责人为同一人的不同单位参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标的，否决所有涉及单位投标。单位负责人，是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。	
10.6.19	**1、潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）、项目管理班子成员及相关附件（人员社保除外）须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示，且制作投标文件时上述材料需通过该系统选取，否则在电子评标时不予认可。（其中项目管理班子成员”包含招标文件规定的最低配备要求，及资格审查打分和商务标打分项中提供的人员。人员社保信息可在商务标目录项“其他资料”中上传。）2.招标人在中标候选人公示前按照《关于严格执行招标投标法规制度进一步规范招标投标主体行为的若干意见》（发改法规规〔2022〕1117 号）加强评标报告审查有关规定，通过投标文件提供的证明材料及全国建筑市场监管公共服务平台（以下简称“四库一平台”）的公示信息等核实有关内容的真实性和有效性。四库一平台相关信息数据 C 级以上的，以四库一平台公示信息为准。”经查实因弄虚作假等原因不符合招标文件要求的，计入社会不良信用信息，面向社会公布，中标的取消中标资格。涉及违法违规行为移交相关主管部门依法严肃处理。**	
10.6.20	投标人制作电子投标文件应按照招标文件规定及要求（含青岛市公共资源投标文件制作工具 2.5 制作要求）制作并上传，未按规定办理导致否决投标的一切后果，由投标人自行承担。	
10.6.21	投标人须在电子投标文件制作工具中、将电子投标文件以电子签章方式同时签署公司章、法定代表人章后，方可上传并用于对应项目的投标。该电子投标文件自签章成功之日起发生法律效力，投标人承诺该签章行为的确认效力（包括但不限于对该文件内容的真实性、合法性等方面的确认效力）及于该文件的全部内容。招投标活动各方均认可该种形式下的投标文件形式效力（仅指认可电子投标文件与书面投标文件在形式上具有同等效力，不当然意味着投标文件符合招标文件要求），不得以未有任何一方的书面签名进行形式效力抗辩。	
10.7	书面形式的定义：数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。	
10.8	电子签名：可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。	
10.9	根据青岛市人民政府《关于印发促进实体经济高质量发展的若干措施暨 2023 年“稳中向好、进中提质”政策清单（第三批）的通知》要求，积极推荐我市企业产品入选省年度首台(套)技术装备、首批次新材料、首版次高端软件推广应用指导录，招标时对相关产品纳入推广应用指导目录之日起 3 年内，视同已具备相应工程或者销售业绩。	
10.10	**投标报价的方式**	**投标报价方式：总价（元）**
10.11	中标人应严格遵守并贯彻落实《保障农民工工资支付条例》等有关保障农民工工资支付的国家、地方性等相关法律法规。	
10.12	**异议处理**	**招标人委托招标代理机构处理异议的，应当对招标代理机构处理异议的事实情况、法律依据和处**

		理结论进行审核，并对处理结果负责。 潜在投标人和其他利害关系人对招标文件内容提出异议的，招标人要组织力量进行核实处理。招标文件确存在表述不清、排斥限制竞争或者其他违法违规情形的，招标人要及时修改完善招标文件，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。 中标候选人公示期间，投标人或者其他利害关系人提出异议的，招标人按下列方式处理：反映评标委员会存在以下情形的，招标人应当要求评标委员会进行复核纠正。 （1）评标委员会未按照招标文件规定的评标标准和方法进行评标； （2）评标委员会对客观评审因素评分不一致，评分畸高、畸低，或者计算错误； （3）评标委员会未对可能低于成本或者影响履约的异常低价投标和严重不平衡报价进行分析研判；（4）评标委员会未依法通知投标人进行澄清、说明； （5）评标委员会对应当否决的投标未予否决，或者存在随意否决投标的情况； （6）其他评标委员会不客观不公正履行评标职责的情形。 反映中标候选人资质、业绩、人员资格、信用、财务状况、生产条件等不符合中标条件的；因经营、财务状况发生较大变化，可能影响其履约能力的。应当由原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法审查确认。 反映中标候选人存在弄虚作假、围标串标等违法情形，不符合中标条件的；不按照招标文件要求提交履约保证金的。招标人在充分核验事实情况后，有权按照法律法规和招标文件规定确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。招标人发现中标候选人存在违法情形、依法应当给予行政处罚的，应当向有关行政监督部门报告，并积极配合相关部门调查取证。 招标人要在规定时限内将处理结果书面答复异议人，作出答复前，应当暂停招标投标活动。异议人对答复内容不服，仍然以同一事实和理由提出异议的，招标人不再受理，异议人可以依法向有关行政监督部门投诉。
10.13	招标代理、评标专家监督管理	招标人发现招标代理机构、评标专家存在下列行为的，除向有关行政监督部门报告外，依法向招标代理机构、评标专家追究赔偿责任。 （1）招标人发现招标代理机构违规从事代理业务，或者与投标人、潜在投标人私下接触、相互串通损害招标人权益的。 （2）评标专家与招标代理机构、投标人或者其他利害关系人私下接触、相互串通、不客观不公正履行评标职责的。
10.14	招标人自查、评价	（1）招标人要在定标环节，对招标投标活动的全过程公平性进行全面自查，并随招标投标情况书面报告一并提交有关行政监督部门。 （2）中标结果确定后，招标人要配合评标专家库组建单位，对评标专家履职情况进行评价。 （3）招标人要在与中标人签订合同后 30 日内，对招标全过程的科学性和合理性进行后评价，分析招标过

7ccd8527-21b4-4607-ae

		程存在的问题不足，并有针对性地采取改进举措。
10.15	**档案管理**	**招标人要加强招标投标资料管理，及时收集、整理、归档招标投标交易和合同履行过程中产生的各种文件资料和信息数据，包括招标事项核准文件、招标计划公告、招标公告、招标文件、招标文件变更内容、投标文件、开标过程记录、评标过程记录、评标报告、评标报告审查材料、定标过程记录、中标结果公平性自查资料、中标通知书、合同文本、合同变更内容、公示、异议处理以及其他有关资料，并采取有效措施确保招标投标资料的完整和安全。招标投标资料保存期限不少于 15 年。**
10.16	补充条款：1.根据住建部（建办市〔2021〕40 号）文件规定，一级建造师统一使用电子证书，纸质注册证书作废。电子证书使用时限为 180 天，超出使用时限的电子证书无效。一级建造师打印电子证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。投标时未按以上规定提交的，投标无效。 2.技术标实质性内容为：1、工期目标；2、质量目标；3、质量保修期。除此之外，其他内容不视为技术标实质性内容。 3.在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或有明显文字或计算错误的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。 投标文件在实质上不响应招标文件要求的，评标委员会不得要求投标单位通过澄清、说明、补正使之成为具有响应性的投标。 4.根据国家关于推广电子证照、数据共享，精简压缩证明材料的有关要求，评标委员会对投标文件中的证明材料存在疑问，需进一步核实的，应当要求投标人作出澄清和说明，由相关投标人提供合法有效的查询验证方式和途径。凡是能通过电子证照、网络核验、数据共享等方式现场验证相关证明材料真实性的，不得仅以投标文件中提供的证明材料有瑕疵为由否决该项投标。投标人提供虚假证明材料及验证方式、途径的，视为弄虚作假骗取中标，经查实后依法处理。 5.经评审，有效投标不足三个的，评标委员会应当对投标人是否明显缺乏竞争和是否需要否决全部投标进行充分论证。经论证，剩余投标仍具有充分竞争的，可以不否决全部投标，继续评审。评标委员会应当书面记录对投标人报价、技术、商务等投标文件内容的论证过程、理由和结果，并签字确认。评标委员会成员意见不统一的，按照少数服从多数原则确定，有不同意见的评标专家应书面载明意见。相关记录作为评标报告的组成部分。 6.招标人代表履职内容 招标人代表认真做好评标准备，仔细研读资格预审文件和招标文件，充分掌握其中的资格审查和评标标准、可能低于成本或者影响履约的异常低价投标的识别处理要求、否决投标的情形和判定方式等。 招标人代表在评标过程中，应当履行下列职责： （一）公正独立地对投标文件进行评审和比较； （二）发现评标专家存在发表倾向性意见、进行诱导性发言、不按招标文件规定的评标标准和方法评标等违规行为的，要予以提醒、劝阻，做好记录并向评标专家库组建单位和有关行政监督部门报告； （三）发现投标人报价异常的，应当提议评标委员会进行研究，要求该投标人作出说明并提供相关证明材料；投标人不能合理说明、证明的，应当提出否决该投标的评标意见； （四）发现投标人存在业绩造假、资质伪造、围标串标或者其他违法嫌疑的，要提议评标委员会按照法律法规和招标文件规定进行处理；达到招标文件规定的否决投标标准的，应当提出否决该投标的评标意见； （五）其他招标人代表应当履行的职责。 7.招标文件第二章投标人须知前附表中“10.3 暗标评审调整为：技术标书采用暗标评审，投标人应严格按照招标文件中规定的技术标书制作要求编制，否则投标无效。本项目对投标人编制技术文件无字体、字数、行距、页边距等固定格	

	式要求，投标人在投标文件编制系统中填写文本后自动生成（可插入图片），但不得出现任何可以识别投标人身份的内容（如名称、logo、人员信息等）。 8.招标文件第二章投标人须知前附表 10.6.16 条删除。 9.本项目招标文件中“原件的彩色扫描件”相关表述修改为“原件扫描件”，与招标文件不一致的，以此为准。 10.本项目采用电子招标投标，在评标工作开始后，因停电、网络故障、电子设备或者电子评标系统故障等原因导致无法继续 进行评标工作时，评标工作暂停，待故障解除后继续评标工作。 11.本文件中的“控制价“均为“最高投标限价”。以上所列内容与其他相关描述不一致的，以上述描述为准。 12.投标人因自身原因造成报价不完整、估算错误或漏项的风险，一律由投标人自行承担，包括因此导致投标按无效处理的风险。 13.本次招标文件、技术资料及合同中，涉及品牌型号的，均指参考品牌型号，投标人所报材料设备须相当于或者高于参考型号的技术参数及功能要求。 14.开标时由招标代理通过“信用山东”（credit.shandong.gov.cn/）查询，凡列入“山东省失信惩戒对象名单”的（包括严重违法失信名单、山东省社会组织严重违法失信名单、山东省拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单），投标无效。信用中国、信用山东查询结果截图后存档。	
10.17	**智慧评审项目**	**本项目为智能辅助评标项目，请潜在投标人到青岛市公共资源交易中心官网下载相关操作说明。链接：https://ggzy.qingdao.gov.cn/PortalQDManage/PortalQD/DowloadInfo?ItemId=b6a20c17-fe3a-4f34-8f85-2662216d905b**

7ccd8527-21b4-4607-a4a9-8

投标人须知

1．总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金构成详细说明：见投标人须知前附表。

1.2.4 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉，具体要求见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应提供联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务；

（2）联合体投标人的资质，按照联合体协议约定分工认定 ；

（3）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（4）联合体各方签订联合体协议后，不得再以自己名义单独或加入其他联合体在同一标段中投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一，否则将被取消投标资格：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；

（3）为本标段的监理人；

（4）为本标段的代建人；

（5）为本标段提供招标代理服务的；

（6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

（7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

（8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

（9）不具备独立订立合同的权利的；

7ce8537-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

（10）不具备履行合同的能力，包括专业、技术资格和能力，资金、设备和其他物质设施状况，管理能力，经验、信誉和相应的从业人员的；

（11）被责令停业的；

（12）投标资格被取消的；

（13）财产被接管、冻结的；

（14）处于破产状态的；

（15）最近三年内有骗取中标和严重违约及重大工程质量问题的。

（16）与招标人存在其他利害关系可能影响招标公正性；

（17）其他违反法律法规被限制投标的行为。

1.4.4 投标时项目经理不能担任其他在建工程的项目负责人。对已担任其他在建工程项目负责人，但按相关规定已经办理项目经理变更手续的，投标人在投标时应主动澄清，并提供项目经理变更证明材料原件扫描件，根据山东省《关于进一步加强房屋建筑和市政工程招标投标监督管理的意见》，被更换的项目负责人 6 个月内不得在全省范围内参加工程投标，否则将被取消投标资格。

1.4.5 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目投标。

1.5 投标人组成发生重大变化的说明

投标人发生合并、分立、破产等重大变化的，应当及时书面告知招标人。投标人不再具备招标公告、资格预审文件、招标文件规定的资格条件或者其投标影响招标公正性的，其投标无效。

1.6 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.7 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.8 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10 踏勘现场

1.10.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.10.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.10.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中发生的人员伤亡和财产损失。

1.10.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10.5 招标人不组织单个或者部分潜在投标人踏勘项目现场。

1.11 专业分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额等限制性条件。

1.11.2 中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的第三人就分包项目承担连带责任。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

1.13 终止招标

招标人终止招标的，将及时发布公告或者以书面形式通知被邀请的或者已经获取招标文件的潜在投标人。已经发售招标文件或者已经收取投标保证金的，招标人将及时退还所收取的招标文件的费用，以及所收取的投标保证金及银行同期存款利息。

2．招标文件

2.1 招标文件的组成

（1）招标公告（或投标邀请书）；

（2）投标人须知；

（3）评标办法；

（4）合同条款及格式；

（5）工程量清单；

（6）图纸；

（7）技术标准和要求；

（8）投标文件格式；

（9）投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人要求澄清招标文件见“投标人须知前附表”。

2.2.2 招标文件澄清发出的形式见“投标人须知前附表”。

2.2.3 投标人确认收到招标文件澄清见“投标人须知前附表”。

2.2.4 投标截止时间详见招标公告。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件修改发出的形式见“投标人须知前附表”。

2.3.2 投标人确认收到招标文件修改见“投标人须知前附表”。

2.4 招标文件的异议

招标文件的异议提出形式见“投标人须知前附表”。

3．投标文件的组成

3.1 投标文件由商务文件、技术文件、报价文件组成，具体细则详见第三章评标办法。

3.2 投标文件评分证明材料详见第三章。

3.3 投标报价

3.3.1 投标人应按 “投标文件格式”的要求填写报价。

3.3.2 投标人应充分了解施工场地的位置、周边环境、道路、装卸、保管、安装限制以及影响投标报价的其他要素。投标人根据投标设计，结合市场情况进行投标报价。

3.3.3 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价，须符合招标文件的有关要求。

3.3.4 招标人设有招标控制价的，投标人的投标报价不得超过招标控制价，招标控制价或其计算方

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

法在投标人须知前附表中载明。

3.4 投标报价的其他要求：

3.4.1 投标人的投标报价不得超出招标控制价，否则，按投标无效处理。

3.4.2 投标价格为投标人在其投标文件提出的各项支付金额的总和，应包括完成本招标工程的全部工作并考虑风险后的所有费用。

3.4.3 施工部分按照招标人提供的工程量清单进行报价。投标总价不能超过招标控制价。投标人所报的综合单价应为完成一个规定清单项目所需的人工费、材料和工程设备费、施工机具使用费、企业管理费、利润以及一定范围内的风险费用。招标工程量清单与计价表中列明的所有需要填写的单价和合价的项目，投标人均应填写且只允许有一个报价。未填写单价和合价的项目，视为此项费用已包含在已标价工程量清单中其他项目的单价和合价之中。竣工结算时，此项目不得重新组价予以调整。投标人不得进行投标总价优惠、让利，投标人对投标报价的任何优惠、让利均应体现在清单项目的综合单价中。

3.5 投标文件的编制

3.5.1 投标文件应按 “投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.5.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围 等实质性内容作出响应。技术部分属于暗标，其中不得出现修改、勘误、任何有关有显露或隐含暴露投标人的资料与可以识别的记号，否则为无效投标。

3.5.3 投标文件份数见“投标人须知前附表”。

3.5.4 投标文件的编制装订见“投标人须知前附表”。

3.5.5 投标文件签署和盖章见“投标人须知前附表”。

备注：投标文件应当对招标文件有关工期、工期目标、质量保修期、投标有效期、质量要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.6 投标有效期

3.6.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.6.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.7 投标保证金

3.7.1 本次招标项目投标保证金交纳金额、形式、时间、账号见前附表。

3.7.2 以电汇形式交纳的，保证金交纳账户信息请登录全国公共资源交易平台（山东省•青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目招标公告页面点击“获取虚拟账号”。投标人未按规定格式填写或填写的信息不准确的，将造成投标保证金无法到帐、无法识别或无法退还，由此产生的所有问题和责任由投标人自行承担。

以电子保函形式交纳的，保证金交纳账户信息请登录全国公共资源交易平台（山东省•青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目招标公告页面点击“申请电子保函”，在线完成电子保函开具工作。

3.7.3 联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交。提供虚假材料的，将被拒绝投标。

3.7.4 以电汇形式交纳的，投标保证金的交纳时间以保证金到账时间为准。以电子保函形式交纳的，投标保证金的交纳时间以保函开具时间为准。

3.7.5 投标人撤回已提交的投标文件，应当在投标截止时间前书面通知招标人。招标人已收取投标保证金的，将自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还。

3.7.6 未中标人投标保证金，将在中标通知书发出后 5 日内退还；中标人投标保证金，将在合同签订后 5 日内退还。招标项目出现异议或投诉时，在调查处理期间相关单位的投标保证金暂不退还，待处理结果明确后再按相关规定处理。

3.7.7 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在规定的投标有效期内撤销（放弃中标）或修改其投标文件。

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保。

（3）投标人提交了虚假资料、借用他人资质投标或出借资质给他人投标、围标串标的。

4．投标

4.1 上传投标文件时间见“投标人须知前附表”。

4.2 投标文件上传、签到及解密“投标人须知前附表”。

4.3 投标文件的修改与撤回见“投标人须知前附表”。

5．开标

5.1 开标时间及地点见“投标人须知前附表”。

5.2 开标程序见“投标人须知前附表”。

5.3 开标补救措施见“投标人须知前附表”。

6．评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标委员会组建

评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会成员人数以及技术、经济方面的专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）招标人或投标人的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

（4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.1.3 招标人将向评标委员会提供评标所必需的信息，包括招标文件、图纸技术资料、主要技术规范（标准）等相关文件资料，但不明示或者暗示其倾向或者排斥特定投标人。

6.1.4 招标人根据项目规模和技术复杂程度等因素合理确定评标时间。超过三分之一的评标委员会成员认为评标时间不够的，招标人将适当延长。

6.1.5 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，将

7ccd8527-2104-4607-ac4a-c6a6852bbdfb

及时更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 资格审查、评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照前附表规定及第三章“评标办法 ”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。前附表及第三章“评标办法 ”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.4 资格审查办法见“投标人须知前附表”。

6.5 评标办法见“投标人须知前附表”。

6.6 评标及补救措施 见“投标人须知前附表”。

7．合同授予

7.1 定标方式

7.1.1 中标候选人公示媒体及期限：见投标人须知前附表。

7.1.2 除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.1.3 招标人将确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不再符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定第二名、第三名中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.1.2 对未中标的投标人，招标人有权不作任何解释。

7.1.3 评标委员会完成评标后，应向招标人提出书面评标报告。评标报告由评标委员会全体成员签字。

7.1.4 确定预中标人后，招标人应在招投标管理部门指定媒介上公示。

7.2 中标候选人公示媒体及期限

见投标人须知前附表。

7.3 中标通知书和中标结果通知发出的形式

7.3.1 中标通知书和中标结果通知发出的形式：见投标人须知前附表；

7.3.2 中标结果通知：见投标人须知前附表。

中标结果公示期满无异议的，在规定的投标有效期内，由招标人发出中标通知书。

7.4 中标结果公告媒介

见投标人须知前附表。

7.5 履约担保

7.5.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件规定的履约担保格式向招标人提交履约担保。

7.5.2 招标文件要求中标人提交履约担保的，中标人应当按照招标文件的要求提交。履约担保不得超过中标合同金额的 10%。招标人要求中标人提供履约担保的，必须对等提供工程款支付担保。

7.5.3 中标人不能按要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.6 签订合同

7.6.1 招标人和中标人自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书

7ecd0527-21b4-4007-ae4f-86a6852bbdfb

面合同。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件内容一致。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

7.6.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8．重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

8.1.1 投标保证金缴纳截止时间后，正常缴纳投标保证金的投标人少于 3 个的；

8.1.2 投标截止时间后，投标人少于 3 个的；

8.1.3 经评标委员会评审，合格投标人不足 3 个的，且经评标委员会论证，剩余投标不具备充分竞争的。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个的，由招标人报经工程项目审批部门批准后可以不再进行招标。

9．纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标定标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 异议

9.5.1 投标人或者其他利害关系人对招标投标活动有异议的，可以按照下列规定以书面形式向招标人提出。

（1）对招标文件有异议的，应当在在投标截止时间 10 日前提出；

（2）对开标有异议的，应当在开标现场提出；招标人应当当场作出答复，并制作记录。

（3）对依法必须进行招标的工程项目的评标结果有异议的，应在中标结果公示期内提出。

9.5.2 招标人将自收到异议之日起 3 日内，以书面形式予以答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

9.6 监督部门

见投标人须知前附表。

10．需要补充的其他内容

在评标工作开始后，因停电、网络故障、电子设备或者电子评标系统故障等原因导致无法继续进行评标工作时，评标工作暂停，待故障解除后继续评标工作。

详见投标人须知前附表。

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

第三章　评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1 2.1.3	形式评审标准与响应性评审标准（商务文件）		1、 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号、IP 地址、投标相关人员等 6 种情况的检查 出现以下情况，由评标委员会否决其投标： （1）不同投标人的电子投标文件（资格预审申请文件）存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；资格预审项目中，以上信息在资格预审和投标两阶段进行一体化比对，两阶段整体比对发现上述问题的。 （2）不同投标人的电子投标文件绑定造价文件时,抓取造价接口文件中的造价软件加密锁序列号相同的。经监测发现，本项目同一投标人的投标报价文件编制过程中被归属于该项目其他投标人的造价加密锁阅读、使用、编辑、生成等的，该投标报价文件归属投标人及对该投标报价文件进行过阅读、使用、 编辑、生成等操作的其他投标人，应否决投标。经监测发现，本项目中不同投标人的投标报价文件编制过程中被同一投标人的造价加密锁阅读、使用、编辑、 生成等的，阅读、使用、编辑、生成他人投标报价文件的投标人，以及被该投 标人阅读、使用、编辑、生成自有投标报价文件的其他投标人，应否决投标。 （3）不同投标人之间的电子投标文件经电子招投标交易平台查重分析，投标清单报价达到 80%相同的（与已标价工程量清单出现雷同的除外）。 （4）不同投标人在投标过程中的电子投标文件（资格预审申请文件）存在记录的制作、签章、上传、解密四个阶段中任一或多个阶段 IP 地址信息一致情形，应在评标委员会的要求下，一个小时内提供陈述说明材料。若未按时提供陈述说明材料，或陈述说明材料理由不合理的。 （5）不同投标人的投标文件（资格预审申请文件）载明的投标授权委托人联系方式一致或实际为同一人、联合体成员为同一法人、项目管理成员为同一人、项目负责人证书编号相同的。 （6）单位负责人为同一人的不同单位参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标的，否决所有涉及单位投标。单位负责人，是指

7ccd8527-21b1-4607-a64a-86a6852bbdfb

		单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。 2、商务部分格式 商务文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨，签字盖章符合招标文件要求。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书、资格后审申请证明文件-资质证明、营业执照、安全生产许可证、项目经理、拟委任的项目班子成员一览表、拟委任的项目班子成员详细信息表、投标承诺书、企业章程、企业业绩（企业上三年度完成的同类工程业绩证明材料，符合招标文件要求）、近年完成的类似项目汇总表、近年完成的类似项目详细信息、投标人获奖汇总表、投标人获奖详细信息、其他资料中体现。) 3、投标文件签字盖章 符合招标文件规定。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书、资格后审申请证明文件-资质证明、营业执照、安全生产许可证、项目经理、拟委任的项目班子成员一览表、拟委任的项目班子成员详细信息表、投标承诺书、企业章程、企业业绩（企业上三年度完成的同类工程业绩证明材料，符合招标文件要求）、近年完成的类似项目汇总表、近年完成的类似项目详细信息、投标人获奖汇总表、投标人获奖详细信息、其他资料中体现。)
2.1.1 2.1.3	形式评审标准与响应性评审标准（技术文件）	1、技术标书中未出现有关投标人身份的任何信息 技术标书中未出现有关投标人身份的任何信息。(相关标书内容在总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分、施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置、施工进度计划和各阶段进度的保证措施、各分部分项工程的施工方案和质量保证措施、安全文明施工和环境保护措施、项目管理班子的人员岗位职责、分工、劳动力、机械设备和材料投入计划、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施、技术创新、节能环保应用情况中体现。) 2、工期目标、质量目标、质量保修期等实质性内容 工期目标、质量目标、质量保修期等实质性内容符合标招标文件规定。(相关标书内容在总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分、施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置、施工进度计划和各阶段进度的保证措施、各分部分项工程的施工方案和质量保证措

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a68552bbd6

		施、安全文明施工和环境保护措施、项目管理班子的人员岗位职责、分工、劳动力、机械设备和材料投入计划、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施、技术创新、节能环保应用情况中体现。) 3、投标文件中未出现有关投标报价的内容 投标文件中未出现有关投标报价的内容。(相关标书内容在总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分、施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置、施工进度计划和各阶段进度的保证措施、各分部分项工程的施工方案和质量保证措施、安全文明施工和环境保护措施、项目管理班子的人员岗位职责、分工、劳动力、机械设备和材料投入计划、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施、技术创新、节能环保应用情况中体现。)
2.1.1 2.1.3	形式评审标准与响应性评审标准（报价文件）	1、投标报价中的报价未超过招标文件设定的最高投标限价 投标报价中的报价未超过招标文件设定的最高投标限价。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定 gczj 文件）、其他资料中体现。) 2、投标报价中报价的大写金额能够确定具体数值。 投标报价中报价的大写金额能够确定具体数值。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定 gczj 文件）、其他资料中体现。) 3、清单报价相似度分析 不同投标人之间的电子投标文件经电子招标投标交易平台查重分析，投标清单报价达到 80%相同的（与已标价工程量清单出现雷同的除外），视为电子投标文件内容雷同。出现以上情况的，由评标委员会否决其投标。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定 gczj 文件）、其他资料中体现。) 4、报价唯一 投标人未递交两份或多份内容不同的投标文件，亦未在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定 gczj 文件）、其他资料中体现。) 5、不存在以下其他情形

7ccd8527-21b4-4f07-9c4a-86a685a2bbdb

		未按规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；投标报价超出招标控制价；列入投标价格中的暂列金额、以项为单位设立的暂估价等非竞争性费用金额与招标文件的规定不一致；规费、税金以及招标文件明确列出的其他不可竞争费用项目或费率或计算基础未按国家和省、市有关规定计取。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定 gczj 文件）、其他资料中体现。)
2.1.2	资格评审标准	1、法定代表人身份证明或授权委托书 投标企业法定代表人身份证，或授权代理人身份证、授权委托书、社保证明（网上打印或社保机构出具的证明）。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书中体现。) 2、资格后审申请证明文件-资质证明 **企业资质要求** (需同时满足以下要求) : 1、 建筑业/施工总承包/建筑工程/三级及以上 2、 具有安全生产许可证 备注:与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。招标人的任何不具独立法人资格的附属机构（单位），或者为招标项目的前期准备或者监理工作提供设计、咨询服务的任何法人及其任何附属机构（单位），都无资格参加该招标项目的投标。(相关标书内容在资格后审申请证明文件-资质证明中体现。) 3、营业执照 投标人名称等基本信息与营业执照一致。(相关标书内容在营业执照中体现。) 4、安全生产许可证 提供有效的安全生产许可证。(相关标书内容在安全生产许可证中体现。) 5、投标承诺书 根据招标文件格式要求提供。(相关标书内容在投标承诺书中体现。) 6、企业章程 由企业盖章确认的企业章程。(相关标书内容在企业章程中体现。) 7、项目经理

7ccd8527-21b4-4e07-c4a-86a852bbdfb

		本项目管理班子配备情况要求 (需同时满足以下要求): 1、 工程类执业资格证书/注册建造师/二级/建筑工程及以上 2、 具有安全生产考核合格证/B 证 备注:投标承担本工程项目经理的注册建造师证书、安全生产考核合格证（B 证）、社保证明（网上打印或社保机构出具的证明，退休返聘人员须提供退休证和聘用合同）、项目经理未担任任何在施建设工程项目的承诺书	
2.2.1		分值构成（总分 100.0 分）	商务标:15.0 分;技术标:20.0 分;报价评审:65.0 分;
2.2.2		评标基准价计算方法	评标基准价的计算： （1）评标价的确定：评标价＝投标函文字报价。 投标总报价 基准价计算名称: 有效范围平均值法 基准价计算公式：C=A2 第一步：确定报价均值 A1(n 有效投标人个数，以下相同),报价均值 A1 计算过程： 当 0 ≤ n ≤ 4 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值 当 5 ≤ n ≤ 6时,A1=所有有效标书的投标报价去掉1个最高价、1 个最低价后的算术平均值 当 7 ≤ n ≤ 8 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、2 个最低价后的算术平均值 当 9 ≤ n ≤ 10 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、 3 个最低价后的算术平均值 当 11 ≤ n ≤ 12 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 3 个最高价、 4 个最低价后的算术平均值 当 13 ≤ n ≤ 14 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 4 个最高价、 5 个最低价后的算术平均值 当 15 ≤ n ≤ 16 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 5 个最高价、 6 个最低价后的算术平均值 当 17 ≤ n ≤ ∞ 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 6 个最高价、 7 个最低价后的算术平均值 第

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

		二步：确定评标基准价有效范围:93 %(含) -- 107 %(含) 房屋建筑总承包工程的评标基准价有效范围为 A1 的 93%～107%(含 93%和 107%)，其他工程评标基准价有效范围为 A1 的 90%～110%（含 90%和 110%） 第三步：确定评标基准价 A2: 按照第一步计算 A1 的规则，对评标基准价有效范围内的投标报价进行再次平均，所得算术平均值即为 A2。 措施费报价 基准价计算名称: 有效范围平均值法 基准价计算公式：C=A2 第一步：确定报价均值 A1(n 有效投标人个数，以下相同),报价均值 A1 计算过程： 当 0 ≤ n ≤ 4 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值 当 5 ≤ n ≤ 6 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 1 个最低价后的算术平均值 当 7 ≤ n ≤ 8 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 2 个最低价后的算术平均值 当 9 ≤ n ≤ 10 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、 3 个最低价后的算术平均值 当 11 ≤ n ≤ 12 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 3 个最高价、 4 个最低价后的算术平均值 当 13 ≤ n ≤ 14 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 4 个最高价、 5 个最低价后的算术平均值 当 15 ≤ n ≤ 16 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 5 个最高价、 6 个最低价后的算术平均值 当 17 ≤ n ≤ ∞ 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 6 个最高价、 7 个最低价后的算术平均值 第二步：确定评标基准价有效范围:93 %(含) -- 107 %(含) 房屋建筑总承包工程的评标基准价有效范围为 A1 的 93%～107%(含 93%和 107%),其他工程评标基准价有效范围为 A1 的 90%～110%（含 90%和 110%） 第三步：确定评标基准价 A2: 按照第一步计算 A1 的规则，对评标基准价有效范围内的投标报价进行再次平均，

7ccd8527-21b4-4607-c4a-8ba6852bbdfb

		所得算术平均值即为A2。 分部分项工程量清单 基准价计算名称：有效范围平均值法 基准价计算公式：C=A2 第一步：确定报价均值A1(n有效投标人个数，以下相同),报价均值A1计算过程： 当 0 ≤ n ≤ 4 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值 当 5 ≤ n ≤ 6 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 1 个最低价后的算术平均值 当 7 ≤ n ≤ 8 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 2 个最低价后的算术平均值 当 9 ≤ n ≤ 10 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、 3 个最低价后的算术平均值 当 11 ≤ n ≤ 12 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 3 个最高价、 4 个最低价后的算术平均值 当 13 ≤ n ≤ 14 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 4 个最高价、 5 个最低价后的算术平均值 当 15 ≤ n ≤ 16 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 5 个最高价、 6 个最低价后的算术平均值 当 17 ≤ n ≤ ∞ 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 6 个最高价、 7 个最低价后的算术平均值 第二步：确定评标基准价有效范围:93 %(含) -- 107 %(含) 房屋建筑总承包工程的评标基准价有效范围为A1的93%～107%(含93%和107%),其他工程评标基准价有效范围为A1的90%～110%（含90%和110%） 第三步：确定评标基准价A2：按照第一步计算A1的规则，对评标基准价有效范围内的投标报价进行再次平均，所得算术平均值即为A2。
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100% ×（投标人评标价－评标基准价）/评标基准价，偏差率保留四位小数

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

2.2.4	（评分因素与权重分值）

评审因素		分值	评审标准
资格审查打分	项目管理班子成员配备情况	2.0	**本项目管理班子配备情况要求** (需至少具备以下一项) : 1、 具有工程类执业资格证书(每项加 0.5 分) 2、 职称工程类高级工程师及以上(每项加 0.5 分) 备注:在满足招标文件规定的最低配备标准的基础上，每增加 1 名工程类高级职称或注册执业资格的得 0.5 分，最高得 2 分。若主体库中无人员社保信息的，可在商务标“其他资料”中上传人员社保证明相关证明材料。
	企业业绩	9.0	**企业业绩要求** (需同时满足以下要求) : 1、 单项合同额 3000 万元及以上 2、 具有施工房屋建筑工程 3、 业绩竣工时间 2023-01-01 及之后每条业绩得 3 分 备注:上 3 年度完成的类似工程竣工验收合格或已备案的每项加 3 分。
	获得奖项	4.0	**企业获奖要求** (需至少具备以下一项) : 1、 同时具备 1.1,1.2,1.3:(每项加 1.5 分) 1.1、 具有国家级（类） 1.2、 具有质量奖 1.3、 获奖时间 2021-01-01 及之后 2、 同时具备 2.1,2.2,2.3:(每项加 1 分) 2.1、 具有省级/副省级 2.2、 具有质量奖 2.3、 获奖时间 2023-01-01 及之后 3、 同时具备 3.1,3.2,3.3:(每项加 1 分) 3.1、 具有国家级（类） 3.2、 具有安全文明奖 3.3、 获奖时间 2021-01-01 及之后 4、 同时具备 4.1,4.2,4.3:(每项加 0.5 分) 4.1、 具有省级/副省级 4.2、 具有安全文明奖

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-[illegible]

			4.3、 获奖时间 2023-01-01 及之后 备注:（1）企业上 5 年度已竣工工程获国家级质量奖奖项的，每项加 1.5 分，上 3 年度获省级（含副省级）质量奖奖项的，每项加 1 分；同一工程只计取最高级别得分，不累计计分。 （2）上 5 年度承建的工程获国家级安全文明奖的，每项加 1 分；上 3 年度获省级(含副省级)安全文明奖的，每项加 0.5 分；同一工程只计取最高级别得分，不累计计分。备注:获奖工程规模及类别不限，投标人同时获得以上（1）（2）两类奖项的可累计计分，但同一类别奖项只计取最高级别得分。
商务标	项目管理班子成员配备情况	2.0	**本项目管理班子配备情况要求** (需至少具备以下一项) : 1、 具有工程类执业资格证书(每项加 0.5 分) 2、 职称工程类高级工程师及以上(每项加 0.5 分) 备注:在满足招标文件规定的最低配备标准的基础上，每增加 1 名工程类高级职称或注册执业资格的得 0.5 分，最高得 2 分。若主体库中无人员社保信息的，可在商务标“其他资料”中上传人员社保证明相关证明材料。
	企业业绩	9.0	**企业业绩要求** (需同时满足以下要求) : 1、 单项合同额 3000 万元及以上 2、 具有施工房屋建筑工程 3、 业绩竣工时间 2023-01-01 及之后 每条业绩得 3 分 备注:上 3 年度完成的类似工程竣工验收合格或已备案的每项加 3 分。
	获得奖项	4.0	**企业获奖要求** (需至少具备以下一项) : 1、 同时具备 1.1,1.2,1.3:(每项加 1.5 分) 1.1、 具有国家级（类） 1.2、 具有质量奖 1.3、 获奖时间 2021-01-01 及之后 2、 同时具备 2.1,2.2,2.3:(每项加 1 分) 2.1、 具有省级/副省级

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-

			2.2、 具有质量奖 2.3、 获奖时间 2023-01-01 及之后 3、 同时具备 3.1,3.2,3.3:(每项加 1 分) 3.1、 具有国家级（类） 3.2、 具有安全文明奖 3.3、 获奖时间 2021-01-01 及之后 4、 同时具备 4.1,4.2,4.3:(每项加 0.5 分) 4.1、 具有省级/副省级 4.2、 具有安全文明奖 4.3、 获奖时间 2023-01-01 及之后 备注:（1）企业上 5 年度已竣工工程获国家级质量奖奖项的，每项加 1.5 分，上 3 年度获省级（含副省级）质量奖奖项的，每项加 1 分；同一工程只计取最高级别得分，不累计计分。 （2）上 5 年度承建的工程获国家级安全文明奖的，每项加 1 分；上 3 年度获省级(含副省级)安全文明奖的 ,每项加 0.5 分；同一工程只计取最高级别得分，不累计计分。备注:获奖工程规模及类别不限，投标人同时获得以上（1）（2）两类奖项的可累计计分，但同一类别奖项只计取最高级别得分。
技术标 (汇总规则:当专家人数大于等于 0 位，并且小于等于 4 位，取去掉 0 个最高分、去掉 0 个最低分后的算术平均值;当专家人数大于等于 5 位，并且小于等于 ∞ 位，取去掉 1 个最高分、去掉 1 个最低分后的算术平均值;)	总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分	2.0	总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分，不足之处评委可酌情扣分处理；相关标书内容在总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分中体现。
	施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置	2.0	施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置，不足之处评委可酌情扣分处理；相关标书内容在施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置中体现。
	施工进度计划和各阶段进度的保证措施	2.0	施工进度计划和各阶段进度的保证措施，不足之处评委可酌情扣分处理；相关标书内容在施工进度计划和各阶段进度的保证措施中体现。
	各分部分项工程的施工方案和质量保证措施	2.0	各分部分项工程的施工方案和质量保证措施，不足之处评委可酌情扣分处理；相关标书内容在各分部分项工程的施工方案和质

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-

			量保证措施中体现。
	安全文明施工和环境保护措施	2.0	安全文明施工和环境保护措施，不足之处评委可酌情扣分处理；相关标书内容在安全文明施工和环境保护措施中体现。
	项目管理班子的人员岗位职责、分工	2.0	项目管理班子的人员岗位职责、分工，不足之处评委可酌情扣分处理；相关标书内容在项目管理班子的人员岗位职责、分工中体现。
	劳动力、机械设备和材料投入计划	2.0	劳动力、机械设备和材料投入计划，不足之处评委可酌情扣分处理；相关标书内容在劳动力、机械设备和材料投入计划中体现。
	关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案	2.0	关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案，不足之处评委可酌情扣分处理；相关标书内容在关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案中体现。
	冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施	2.0	冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施，不足之处评委可酌情扣分处理;相关标书内容在冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施中体现。
	技术创新、节能环保应用情况	2.0	技术创新、节能环保应用情况，不足之处评委可酌情扣分处理；相关标书内容在技术创新、节能环保应用情况中体现。
报价	投标总报价	45.0	以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价 1 %，扣减 0.2 分，扣完为止。 每低于基准价 1 %，扣减 0.1 分，扣完为止 偏离不足 1 %时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数 相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单(绑定 gczj 文件 ）、其他资料中体现。
	措施费报价	10.0	以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价 1 %，扣减 0.2 分，扣完为止。 每低于基准价 1 %，扣减 0.1 分，扣完为止 偏离不足

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-6ca6e52bbdb

			1 %时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数 相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单(绑定 gczj 文件 ）、其他资料中体现。
	分部分项工程量清单	10.0	总得分 = 参与评审的每项清单得分之和 清单参评数量设置:全部评审 清单基本分数计算方式: 总分值/清单项目个数清单单项得分规则:以基准价为基础，偏差为在 10%以内为每项清单的基本分值，否则为 0 相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定 gczj 文件）、其他资料中体现。

需要补充的其他内容：

1、上一年是指从工程招标公告发布之日至前一年的 1 月 1 日，上两年是指从工程招标公告发布之日至前两年的 1 月 1 日，以此类推。

2、本项目资格审查（含资格审查打分）环节结束后，本项目商务、技术、报价详细评审环节均不再进行入围的筛选，即通过各环节形式评审和响应性评审（初审）后，无论投标人在该环节详细评审得分情况如何，均可进入下一评审环节。

3、同类工程业绩应同时提供下列资料：

（1）中标通知书或项目所在地招标投标管理部门（或其授权机构）主办网站的公示信息或建设单位出具的直接发包证明材料；

（2）施工合同；

（3）建设单位按规定程序组织进行工程竣工验收并形成的《建设工程竣工验收报告》或项目所在地备案机关加盖公章的竣工验收备案文件。

备注：工程业绩资料中的竣工日期以工程竣工验收文件中的验收日期或备案文件的备案日期为准。

4、工程所获奖项应同时提供下列资料：

（1）中标通知书或项目所在地招标投标管理部门（或其授权机构）主办网站的公示信息或建设单位出具的直接发包证明材料；

（2）施工合同；

（3）建设单位按规定程序组织进行工程竣工验收并形成的《建设工程竣工验收报告》或项目所在地备案机关加盖公章的竣工验收备案文件（安全文明工地类奖项的无需提供）。

（4）国家、省、自治区、直辖市、副省级城市建设行政主管部门（或其授权的社会组织）颁发的获奖证书或获奖文件。

5、施工专业工程所获奖项应同时提供下列资料：

（1）施工合同；

7cc185f7-21b4-4607-ac4a-8e2865d4bd

（2）验收证明材料或业主证明（安全文明工地类奖项的无需提供）。

（3）国家、省、自治区、直辖市、副省级城市建设行政主管部门（或其授权的社会组织）颁发的获奖证书或获奖文件。

6、国家级奖项的有效期为 5 年，省级（副省级）奖项的有效期 3 年，时间以获奖证书或获奖文件上的落款时间为准，起止时间为“前 5 年（或前 3 年）的 1 月 1 日至项目招标公告发布之日”。

7、奖项范围

国家级奖项一般是指鲁班奖、国家优质工程金奖（国家工程建设质量奖审定委员会）、中国土木工程詹天佑大奖（中国土木工程学会与詹天佑土木工程科技发展基金会）、全国建筑工程装饰奖（中国建筑装饰协会）、中国安装之星（中国安装协会）、中国钢结构金奖（中国建筑金属结构协会）、全国市政金杯示范工程或市政工程最高质量水平评价工程（中国市政工程协会）、全国 AAA 级安全文明标准化诚信工地（中国建筑业协会）、国家优质工程银奖（国家工程建设质量奖审定委员会）。由中国施工企业管理协会评选的国家优质工程金奖、国家优质工程银奖予以认可。

省级奖项一般是指省级住房城乡建设主管部门或由省级住房城乡建设主管部门设立并授权的社会组织所评选的奖项，如山东省建筑工程质量“泰山杯”奖、山东省优质工程、山东省优质安装工程（鲁安杯）、山东省建筑施工安全文明示范工地、山东省建筑施工安全文明优良工地、山东省建筑施工安全文明小区、山东省施工现场综合管理样板工程、山东省市政基础设施工程安全文明工地、山东省市政金杯示范工程、园林绿化示范工程等，省外获得奖项应当相当于同等水平。副省级奖项一般是指副省级住房城乡建设主管部门或由副省级住房城乡建设主管部门设立并授权的社会组织所评选的奖项，如“青岛杯”等奖项。

8、招标文件中项目班子成员社保证明包括网上打印或社保机构出具的证明，退休返聘人员无法提供社保证明，须提供退休证和聘用合同。

评标流程：

资格审查->资格审查打分->报价初审->报价详审->商务标初审->商务标详审->技术标初审->技术标详审

评标办法细则（综合评估法）

1.总则

1.1 为加强本项目评标工作的管理，依据《中华人民共和国招标投标法》、国家发改委等七部委《评标委员会和评标方法暂行规定》等有关法律、法规、规章、规范性文件及招标文件（包括澄清），制定本办法。

1.2 评标活动遵循公平、公正、科学、择优的原则。

1.3 本办法仅适用于本项目的招标评标活动。

1.4 评标活动依法进行，任何单位和个人不得非法干预或影响评标过程和结果。

1.5 评标活动在严格保密的情况下进行。评标人员必须严格遵守保密规定，不得和投标人串连，不得泄露与评标活动有关的一切情况，不得索贿受贿，不得参加可能影响公正评标的任何活动。评标期间投标人不得进入评委驻地干扰评标工作，不得采用行贿或其他不正当手段影响公正评标，否则，将可能导致被取消中标资格。

2.资格审查

2.1 投标人必须提供符合评标办法前附表 2.1.2 相关要求的资格审查资料，且所提供的证书、证明等必须提供原件扫描件，否则，资格审查不合格；评标委员会依据评标办法前附表 2.1.2 规定的标准，对资格后审申请文件进行初步审查。有一项因素不符合审查标准的，不能通过资格审查。

2.2 投标人有不符合招标公告或前附表所选下列情形之一的，由评标委员会认定其资格审查不合格：

（1）未按招标文件要求提供投标企业法定代表人身份证，或授权代理人身份证、授权委托书、社保证明的；

（2）未提供有效且满足招标要求的营业执照、资质证书、安全生产许可证的；

（3）投标人名称与营业执照、资质证书、安全生产许可证不一致且未提供有关行政主管部门出具的相关证明的；

（4）未提供注册建造师注册证书、安全生产考核合格证（B 证）、社保缴纳证明（网上打印或社保机构出具的证明），已退休仍在合法执业年限内的，应提供退休证书及返聘合同）；

（5）投标人与招标人存在其他利害关系可能影响招标公正性，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位（以投标人加盖公章的企业最新章程为准）；

（6）未按照招标文件要求提交《投标承诺书》的。

（7）未提供招标公告中规定的同类工程业绩（如有要求）。

（8）未按招标文件要求提交投标保证金的；采用电汇方式缴纳投标保证金未提供银行电汇回单的；采用银行保函形式缴纳投标保证金未提供投标保证金银行保函的公证书的；采用保险保函形式缴纳投标保证金未提供保险机构出具的保险保函的。采用电子保函方式缴纳投标保证金未提供电子版保函的。如采用银行保函形式缴纳投标保证金，开具银行保函的银行不是基本账户开户银行的，或者银行保函的公证书不符合招标文件要求的。

（9）本地企业法定代表人、董事长、总经理及外地入青企业驻青机构主要负责人，以项目负责人（项目经理）身份参加房屋建筑工程的投标，未承诺到现场履行项目经理职责的。（适用于房屋建筑工程）

7ed8527-21b4-4607-ae4a-c6a0e252bdfb

。

2.3 选定合格投标人

本项目资格审查采用有限数量制，即合格投标人在13家（含）以下时，全部参加评标；合格投标人在 13 家（不含）以上时，评标委员会按照“评标办法前附表-资格审查打分”标准对投标人评审打分，招标人可按资格后审得分由高到低选取前 13 家（第 13 家得分相同时均应选取）投标人参加投标。

2.4 审查结果

2.4.1 提交审查报告

评标委员会按照规定的程序对资格后审申请文件完成审查后，评标委员会应即时向招标人提交书面审查报告，书面审查报告应载明资格后审合格的投标人名单、资格后审不合格的投标人名单及原因等。未通过资格后审的投标人不具有进入评标阶段资格。

3. 评标办法

本项目采用综合评估法进行评标。评标委员会应当通过“第三章评标办法”的评审，评标委员会根据投标人得分由高到低向招标人推荐 3 名中标候选人。

4. 评审标准

4.1 初步评审标准

4.1.1 形式评审标准：见“评标办法前附表”。

4.1.2 响应性评审标准：见“评标办法前附表”。

4.2 详细评审标准

4.2.1 分值构成

(1）商务部分：见“评标办法前附表”；

(2）技术部分：见“评标办法前附表”；

(3）报价部分：见“评标办法前附表”；

4.2.2 评分标准

4.2.4.1 商务部分评分标准：见“评标办法前附表”；

4.2.4.2 技术部分评分标准：见“评标办法前附表”；

4.2.4.3 报价部分评分标准：见“评标办法前附表”。

5. 评标程序

5.1 基本程序

评标活动将按以下五个步骤进行：

（1）评标准备；

（2）初步评审；

（3）详细评审；

（4）澄清、说明或补正（如果有）；

（5）推荐中标候选人名单及提交评标报告。

5.2 评标准备

7ccd8527-21b4-4667-ae4a-86a6852bbdf1

5.2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应签到以证明其出席。

5.2.2 熟悉文件资料

5.2.2.1 评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、质量标准和工期要求等，掌握评标标准和方法。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

5.2.2.2 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括招标文件、招标控制价、工程所在地工程造价管理部门颁布的工程造价信息、有关的法律、法规、规章、国家标准以及招标人或评标委员会认为必要的其他信息和数据。

5.2.3 暗标编号

对投标文件技术部分采用“暗标”评审方式且对投标文件技术部分的编制有暗标要求的，电子服务系统将负责编制投标文件暗标编码，并就暗标编码与投标人的对应关系做好暗标记录。暗标编码按随机方式编制。在评标委员会全体成员均完成暗标部分评审并对评审结果进行汇总和签字确认后，方可向评标委员会公布暗标记录。暗标记录公布前必须妥善保管并予以保密。

5.2.4 对投标文件进行基础性数据分析和整理工作（清标）

5.2.4.1 在不改变投标人投标文件实质性内容的前提下，评标委员会应当对投标文件进行基础性数据分析和整理（本办法中简称为“清标”），从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、投标报价的算术性错误、错漏项、投标报价构成不合理、不平衡报价等存在明显异常的问题，并就这些问题整理形成清标成果。评标委员会对清标成果审议后，决定需要投标人进行书面澄清、说明或补正的问题，形成质疑问卷，向投标人发出问题澄清通知（包括质疑问卷）。

5.2.4.2 投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，应按评标委员会的要求提供书面澄清资料并按要求进行密封，在规定的时间递交到指定地点。投标人递交的书面澄清资料由评标委员会开启。

5.3 初步评审

5.3.1 形式及响应性评审

评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准，对投标人的商务、技术、报价进行形式评审。

5.3.2 判断投标是否为无效投标评标委员会依据评标办法前附表的评审标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，为无效投标。

5.3.3 投标人投标报价以电子服务系统填报的投标价格为准。凡投标人的投标报价超出招标控制价的，该投标人的投标文件不能通过响应性评审。

5.3.4 算术错误修正

评标委员会依据以下原则对投标报价中存在的算术错误进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力，并作为投标人的最终投标报价。投标人不接受修正价格的，其投标作投标无效处理，并没收其投标保证金。

（1）当以数字表示的金额与文字表示的金额有差异时，以文字表示的金额为准；

（2）当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准；如果单价有明显的小数点位置差错，应以

标出的合价为准，同时对单价予以修正。

（3）当各细目的合价累计不等于总价时，应以各细目合价累计数为准，修正总价。

5.3.5 修正后的最终投标报价若超过招标人公布的招标控制价，投标人的投标文件做投标无效处理。

5.3.6 澄清、说明或补正

在初步评审过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或补正。投标人对此以书面形式予以澄清、说明或补正。澄清、说明或补正根据招标文件的规定执行。

可能低于成本或者影响履约的异常低价投标：

本项目不设置异常低价指标或低价风险控制价。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标价格、类似市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。评标委员会认为存在异常低价情形时，启动异常低价评审程序。评标委员会应当先请投标人作必要的澄清、说明，不得直接否决投标。投标人须在规定时间内作出澄清或者说明，并提供降低工程造价的相关证明材料（不限于在人工、材料、机械消耗量、价格、施工措施、方案及其他方面）；同时提供关于合同履行能力及工程质量安全控制的承诺。

以下情形不得作为异常低价投标说明的依据：

（1）亏本让利；

（2）企业市场拓展或品牌宣传；

（3）降低原设计方案、技术工艺、施工标准的；

（4）类似项目业绩；

（5）评标委员会认为不得作为降低投标报价依据的情形。

投标人未在规定时间内作出有效澄清、说明或评标委员会认定（按照少数服从多数的原则）其存在履约及质量安全风险的，评标委员会应否决其投标，不推荐其为中标候选人。评标委员会对通过评审的异常低价中标候选人合同履行能力及工程质量安全等风险进行全面评估，并作为评标结果的附件提交给招标人。

5.4 详细评审

只有通过了初步评审、被判定为合格的投标人可进入详细评审。

5.4.1 详细评审的程序

评标委员会按照本办法规定进行评审：

评标委员会按照本办法规定量化因素和分值进行详细评审，并计算出综合得分：

（1）商务标评审和评分；

（2）技术标评审和评分；

（3）报价评审和评分；

（4）汇总评分结果。

5.4.2 商务部分评审和评分

按照评标办法前附表中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对商务部分进行评审和评分，并记录对商务部分的评分结果。

5.4.3 技术标评审和评分

按照评标办法前附表中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对技术标进行评审和评分，并记录技术标的评分结果。

5.4.3.1 技术标中缺少针对某一项评审要点的内容时，经评标委员会确认后，该项得分为 0 分。缺少技术标评分项三项及以上评审要点的，评标委员会可以视为其技术标不能满足工程施工需要。

5.4.3.2 需要项目负责人陈述或答辩的，评标委员会应当根据工程特点和实际情况，制定需要陈述或答辩的内容。陈述或答辩顺序采用随机编号。陈述或答辩应当采用书面形式或背对背形式。陈述或答辩的内容不得泄露任何投标人的信息，否则陈述或答辩不得分。

5.4.3.3 投标文件技术标的最终得分，为所有评委评分中分别去掉最高和最低评分后的算术平均值（保留 2 位小数，不四舍五入，以下相同）。

5.4.3.4 投标人的技术标不符合招标文件暗标要求的，其投标无效。

5.4.4 报价部分评审和评分

按照评标办法前附表中规定的评分标准，对报价进行评审，并记录报价部分的评审结果。

5.4.5 澄清、说明或补正（如果有）

在详细评审过程中，评标委员会应当书面要求就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。 投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，采用电子评标系统评审时，应按评标委员会的要求从电子服务系统中进行澄清。

投标人以书面形式予以澄清、说明或补正。澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

投标文件在实质上不响应招标文件要求的，评标委员会不得要求投标单位通过澄清、说明、补正使之成为具有响应性的投标。

5.4.6 汇总评分结果

5.4.6.1 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”（最终以电子评标系统 生成分值的小数点保留情况为准）。

5.4.6.2 投标人最终得分为商务、技术、报价三部分得分之和。

5.4.6.3 评标委员会成员填写详细评审评分汇总表。

5.4.6.4 详细评审工作全部结束后，按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序。

5.4.7 其他说明

详见评标办法前附表“需要补充的其他内容”。

5.5 推荐中标候选人

5.5.1 推荐中标候选人

（1）评标委员会根据投标人详细评审后的 3 项总分由高到低排出名次，并推荐得分最高的前 3 名依次作为中标候选人。

（2）评标委员会在推荐中标候选人时，如2个及以上投标人得分相同时，应依次按照先报价、再商

务标、后技术标得分高低进行排序。3 项得分都相同时，招标人可确定排序。

5.5.2 编制评标报告

（1）编制评标报告。评标完成后，评标委员会应当提交书面评标报告。评标报告应当由评标委员会全体成员签字。

（2）评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此作出书面说明并记录在案。

（3）向招标人提交书面评标报告后，评标委员会即告解散。

5.5.3 评标报告复核

招标人在公示中标候选人前，要认真审查评标委员会提交的书面评标报告。发现存在下列异常情形的，应当要求评标委员会进行复核；确认存在问题的，应当要求评标委员会进行纠正：

（一）评标委员会未按照招标文件规定的评标标准和方法进行评标；

（二）评标委员会对客观评审因素评分不一致，评分畸高、畸低，或者计算错误；

（三）评标委员会未对可能低于成本或者影响履约的异常低价投标和严重不平衡报价进行分析研判；

（四）评标委员会未依法通知投标人进行澄清、说明；

（五）评标委员会对应当否决的投标未予否决，或者存在随意否决投标的情况；

（六）其他评标委员会不客观不公正履行评标职责的情形。

招标人发现评标委员会成员存在违法情形、依法应当给予行政处罚的，应当向有关行政监督部门报告，并积极配合相关部门调查取证。

6.确定预中标人

招标人应选择排序第一的中标候选人为预中标人。当中标候选人并列时，招标人可任选其一作为预中标人。

招标人在定标过程中，对中标候选人组织核验，发现存在下列情形的，不得确定其为中标人：

（一）存在弄虚作假、围标串标等违法情形，不符合中标条件的；

（二）资质、业绩、人员资格、信用、财务状况、生产条件等不符合中标条件的；

（三）因经营、财务状况发生较大变化，可能影响其履约能力的；

（四）不按照招标文件要求提交履约保证金的。

招标人认为中标候选人存在前款第（一）（四）项情形的，在充分核验事实情况后，有权按照法律法规和招标文件规定确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。招标人发现中标候选人存在违法情形、依法应当给予行政处罚的，应当向有关行政监督部门报告，并积极配合相关部门调查取证。

招标人认为中标候选人存在第一款第（二）（三）项情形的，应当由原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法审查确认。

7.投标文件有下列情形之一的，由评标委员会评审后否决其投标：

（1）不符合国家或者招标文件规定的资格条件的。

（2）技术标的工期目标、质量目标、质量保修期等实质性内容没有响应招标文件规定或要求的。

（3）技术标中出现可以识别身份信息（如 logo、单位名称、人员信息等）标记的。

（4）未按招标文件规定加盖单位公章，或无法定代表人（或法定代表人授权代理人）签字或盖章的；电子投标文件未按招标文件要求电子签章的。

（5）投标函未填写项目名称或报价（大写、小写均未填写）的。

（6）投标文件中无《投标承诺书的》。

（7）根据有关法律法规等规定，经开标现场通过“信用中国”（https://www.creditchina.gov.cn）查询，凡列入严重失信主体名单的。

（8）电子投标文件无法正常读取导入的；投标文件加密，开标现场无法解密或无法读取导入的。

（9）投标文件中投标人名称或统一社会信用代码与青岛市建设工程电子交易系统主体信息库提取的信息不一致，且未提供有效证明的。

（10）除按招标文件规定提交备选投标方案的以外，投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未书面注明哪一个有效的。

（11）评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，可能低于成本或影响工程质量或标后履约，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，投标无效。

（12）投标报价高于招标控制价。

（13）更改了清单报价中不得更改内容的。

（14）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的

（15）不符合招标文件中规定的其他实质性要求的。

（16）投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

（17）经开标现场通过“信用山东”（credit.shandong.gov.cn/）查询，凡列入“山东省失信惩戒对象名单”的（包括严重违法失信名单、山东省社会组织严重违法失信名单、山东省拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单）。

（18）法律、法规、规章规定的其他情形。

8.违法违规情形：

（1）有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

①投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

②投标人之间约定中标人；

③投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

④属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

⑤投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

（2）有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

①不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

②不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

③不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

④不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

⑤不同投标人的投标文件相互混装；

⑥不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

（3）使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的，属于招标投标法第三十三条认定的以他人名义投标。

（4）投标人有下列情形之一的，属于招标投标法第三十三条规定的以其他方式弄虚作假的行为：

①使用伪造、变造的许可证件；

②提供虚假的财务状况或者业绩；

③提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

④提供虚假的信用状况；

⑤其他弄虚作假的行为。

9.拟进行重点核查的异常投标情形

若发现不同投标人存在以下情形，将进行重点核查。

（一）法律法规规定视为串通投标的情形；

（二）投标文件异常一致；

（三）投标活动异常关联；

（四）通过受让、租借、挂靠资质投标，伪造、变造资质、资格证书或者其他许可证件，提供虚假业绩、奖项、项目负责人等材料。

对第（二）（三）项的具体情形，原则上包含以下情形。

（二）投标文件异常一致具体情形

（1）不同投标人下载电子招标文件（资格预审文件），制作、上传、递交、解密电子投标文件（资格预审申请文件）的 IP 地址信息一致的；

（2）不同投标人电子投标文件（资格预审申请文件）的计算机网卡 MAC 地址、内存序列号、硬盘序列号机器码等硬件信息存在一致的；

（3）不同投标人的电子投标文件的创建属性一致的；

（4）使用投标计算机的投标单位与该计算机首投绑定（计算机 MAC 码、硬盘序列号、CPU 序列号和投标人统一社会信用代码“首投绑定”）单位不一致的，或该计算机在其它项目投标中被其它投标人使用过的，或资格预审招标项目投标用计算机在资格预审阶段被其它资格预审申请人使用过；

（5）不同投标文件的最后修改人为同一人；

（6）不同投标文件内容存在 3 处以上雷同错误（文字错误、符号错误、计算错误、格式排版错误等）。

（三）投标活动异常关联具体情形

（1）不同投标人的管理层或关键岗位人员存在交叉任职；

（2）不同投标人的法定代表人、主要负责人存在亲属关系；

（3）同一项目中，投标文件中出现另一家投标人的公章、人员、业绩等。

投标人存在第（二）（三）项的具体情形的，评标委员会应当先请投标人作必要解释说明，若未按

7ccd8527-2104-4667-ac4a-86a6852bbdfb

时提供说明材料，或说明材料理由不合理的，评标委员会否决其投标，在评标报告中如实记录，并向有关行政监督部门报告。

10. 重新进行招标

经评标委员会评审，每个招标项目（或划分标段的项目中每一标段）合格投标人数量不足 3 家的，且经评标委员会论证，剩余投标明显缺乏竞争最终否决所有投标的，招标人需重新组织招标。

11. 补充说明

在任何审查环节中，需评标委员会就某项定性的审查结论做出表决的，由审查委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

第四章　合同条款及格式

建设工程施工分包合同

发包人（以下简称“甲方”）：荣泰建设集团有限公司

统一社会信用代码：913702117255633530

住所地及通讯地址：山东省青岛市黄岛区风河北路 231 号

法定代表人：_____

联系电话：_____

承包人（以下简称“乙方”）：_____

统一社会信用代码：_____

住所地及通讯地址：_____

法定代表人：_____

联系电话：_____

7ced8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建筑工程质量管理条例》、《保障农民工工资支付条例》及其他相关法律、行政法规之规定，为明确各方责任，甲乙双方在平等自愿基础上，经友好协商，就 中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外配套工程（暂估价） 分包事宜达成如下一致意见，签订本合同。

第一条 工程概况

1.1 工程名称：中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外配套工程（暂估价）

1.2 工程地点：位于青岛西海岸新区中国海洋大学西海岸校区东南侧，西邻海军路

1.3 承包范围：施工图纸及工程量清单范围内、招标文件等有关工程资料范围内的全部内容及与工程建设有关的设备、货物的采购和安装。

第二条 合同工期

计划开工日期为_____年_____月_____日，实际开工日期以甲方的开工令为准，乙方提前进场施工的，以乙方实际进场时间为开工日期；计划竣工日期为_____年_____月____日，实际竣工日期以乙方施工的全部工程通过设计、监理、甲方和建设单位验收并完成书面移交手续之日为准。总工期_____个日历天。该工期已包含通过甲方验收的时间在内，未经甲方书面同意，工期不予顺延。

第三条 分包单位资质

1. 资质证书号码：_____

2. 资质等级及分项：_____

3. 营业执照号码：_____

4.安全生产许可证号码：_____

第四条 工程质量

4.1 质量要求

4.1.1 特殊质量标准和要求：本工程实行建筑工程质量标准化管理，具体要求详见《青岛市城乡建设委员会建筑工程管理局关于实行建筑工程质量标准化管理的通知》(青建管质字〔2011〕36号),其中搭建实物样板、设置工程样板的费用由承包人承担。

工程质量必须达到建筑工程施工质量验收统一标准的合格等级。若因 承包人原因导致工程质量未达到合格标准，则承包人承担该工程合同价款 10%的违约金，并负责整改直至达到合格标准。具体质量控制如下：

1)承包人的质量保证体系应落实到位并发挥作用，确保工程质量达到合同约定的质量目标。

2)施工材料无合格证，承包人向发包人支付违约金一万元/次;未按发包人要求的质量、规格进场，或材料未经验收通过，除限时退场外，承包人向发包人支付违约金五万元/次;直接用于工程的，除承包人限时整改外，承包人须向发包人支付合同价款 1%的违约金。

3)承包人开始下一步施工前无施工方案、技术交底记录、隐蔽记录或方案、记录不符合要求的，承包人向发包人支付违约金一万元/次。

4)承包人开始下一步施工前无施工方案、技术交底记录、隐蔽记录或方案、记录不符合要求的，承包人向发包人支付违约金一万元/次。

5)对施工中出现的质量问题，视情节轻重承包人向发包人支付违约金五千到一万元/次/处，并承担全部责任及由此给发包人造成的损失。

关于工程奖项的约定：没有。

4.2 质量保证措施

4.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

4.2.2 承包人的质量管理

承包人按照〔施工组织设计〕约定向发包人和监理人提 交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和监理人违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

承包人应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工 人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

承包人应按照法律规定和发包人的要求，对材料、工程设备以 及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，进行施工现场取样试验、工程 复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

4.3 隐蔽工程检查

4.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

4.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：未经监理人验收，承包人所施工的任何隐蔽工程均不能进行下一道工序 施工，承包人必须提前 48 小时书面通知监理人进行隐蔽验收，通知 包括隐蔽的内容、地点、申请验收的时间，由监理人组织有关人员对该部分工程进行隐蔽工程验收。

4.3.3 重新检查

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质 量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同 要求的，由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。

4.3.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用和(或)延误的工期均由承包人承担。

4.4 不合格工程的处理

因承包人原因造成工程不合格的，发包人有权随时要求承包人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。无法补救的，对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进 行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的， 则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程导致其他工程不 能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此 增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。

4.5 质量争议检测

合同当事人对工程质量有争议的，由双方协商确定的工程质量检测机构鉴定。双方在 15 日内未能达成一致意见的，应以发包人确定的具有资质的工程质量检测机构鉴定意见为准，由此产生的费用及因此造成的损失，由责任方承担。合同当事人均有责任的，由双方根据其责任大小情况分别按份承担。

第五条 承包方式

本合同采用施工图范围内的工程量清单和合同约定承包范围内固定单价形式，即包工期、包工、包料、包机械设备、包安全、包图纸二次设计、包质量、包造价、包税费、包安全、包质保等与工程相关的一切费用，并已充分考虑一切可能的风险费用。除了本合同明确规定可以调整的外，综合单价不作任何调整。

合同单价为完成工程量清单项目，每计量单位工程量所需的人工费、材料费(包含材料试验费、采购保管费)、施工机械使用费、管理费、利润以及为完成本合同约定内容所发生的一切费用，并已考虑因各种风险、政策变化而增加的费用。

第 6 条 合同价款与支付

6.1 本合同暂定含税合同价款（含税__%）合计¥_____元（人民币大写：_____）。如在合同签订期间及签订后，增值税税率发生变化的，本合同不含税价不变，增值税税率相应调整。乙方须向甲方开具增值税专用发票。

承包人投标时分部分项综合单价及措施费（包含总价措施费和单价措施费）低于控制价中的对应价格的部分为本合同单价，高于控制价中对应价格的部分，控制价中的对应价格为本合同单价；合同单价结算时不做调整，工程量依据监理人、全过程造价咨询单位及发包人确认的相关资料按实结算，最终以建设单位确认的为准。措施项目费包干使用（包含总价措施费和单价措施费）。

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：仅出现工程量清单存在缺项、漏项、错项的情况时可调，由承包方提出申请，报监理人、全过程造价咨询单位、发包人、建设单位审批，其他情况均不予调整。

本合同单价为固定单价包干，包括但不限于：材料费（含材料检测费）、设备费、人工费、机械费、运输费、保险费、安全文明施工费、安装费、一切施工措施费、税费、规费、利润、管理费、试验费、试车费、验收费、成品及半成品保护费、排污费、保险费、各类风险费用与损失、水电费、人员食宿费、交通费、通讯费、政府竣工验收费用、监理费、配合甲方办理相关备案手续的费用、各类由乙方办理的手续的费用等与本工程相关的一切费用。

风险费用的计算方法：风险费用不单独计算，承包人在投标报价中已综合考虑。

风险范围以外合同价格的调整方法：没有。

市场价格波动是否调整合同价格的约定：不调整。

6.2 本工程不计任何停工、窝工、误工费用。

6.3 总包管理配合费由甲方按本工程造价的_____%直接收取。

6.4 合同约定的其他价款结算方式：本工程采用固定单价，本合同价款为暂定价款，按照本合同单价一次包定，最终合同价款根据乙方实际完成的合格工程量据实结算。

6.5 工程全部竣工后，乙方应于 7 日内提报工程结算书交甲方审核，乙方提交甲方的结算造价总值不得超过审计完毕后工程造价总值的 5%。

6.6 付款方式：

（1）待本项目建设单位建设资金到位后，甲方收到建设单位拨付的工程款后根据工程进度向乙方支付工程款：

每月拨付至由监理人、全过程造价咨询单位、建设单位及甲方核定的当月已完成合格工程量的80%，付至监理人、全过程造价咨询单位、建设单位及甲方核定的已完成全部合格工程量的80%时停止付款，同时乙方须按照甲方要求提交本项目结算资料。单体验收合格且承包人按照要求提交本项目结算资料后可付至已完成全部合格工程量的85%,工程结算审核意见出具后三年内拨付至结算审核值的97%，剩余3%为质保金，质保金的返还具体详见《工程质量保修书》。

工程款支付前，乙方需提供发票及由监理人、建设单位及甲方项目实施部门盖章确认的各项付款申请材料，否则甲方有权不予支付工程款并不承担任何责任，且乙方仍应按照合同履行各项义务。

7ccd852f-2114-4607-8c4a-86a6852bbdfb

发票种类为增值税专用发票，开票名目为建筑服务工程款，税率按照国家税务部门要求执行。

本合同款项可以银行转账、转账支票等方式向乙方支付费用，承包人应配合发包人完成相关付款手续。工程款支付前，款项需经发包人审核确认。

安全生产措施费用支付严格按照《青岛市住房和城乡建设局青岛市财政局青岛市行政审批服务局关于加强房屋建筑和市政基础设施工程合同管理的通知》(青建管字(2025)10号)、《青岛市城乡建设委员会建筑工程管理局关于加强建筑工程安全文明施工费管理的通知》等文件执行。

因乙方提供的发票不符合税务规定给建设单位、甲方造成的损失，乙方应承担全额赔偿责任，赔偿包括但不限于：1)建设单位、甲方交纳的税款 2)相关滞纳金 3)税务罚款。

（2）以合同结算总造价的3%作为工程质保金，质保期详见《工程质量保修书》，保修期限届满后，根据本合同附件一《工程质量保修书》的相关约定将质保金无息支付给乙方。

（3）其他约定：无。

6.7 甲方开票信息

单位名称：_____

纳税人识别号：_____

地址及电话：_____

开户行及账号：_____

甲方确认开票信息无误，如上述信息发生变化，则甲方应在 2 个工作日内告知乙方，除此以外的开具发票错误或因发票开具所产生的问题均由乙方承担。

6.8 乙方指定收款账户

户　名：_____

开户行：_____

账　号：_____

联系电话：_____

乙方确认上述收款信息准确无误，如有误则乙方承担因此造成的一切责任及损失。乙方在上述信息发生变化后，则应在 2 个工作日内以书面形式告知甲方，否则由此造成的经济损失由乙方承担。

6.9 支付担保：

按照《山东省工程建设领域工程款支付担保实施办法》(鲁建建管字[2025〕1号)和《青岛市住房和城乡建设局青岛市财政局青岛市行政审批服务局关于加强房屋建筑和市政基础设施工程合同管理的通知》(青建管字(2025)10号)的相关规定执行。

第七条双方代表

7.1 甲方代表

（1）本工程甲方代表受甲方委派，代表甲方行使合同约定的权利，履行合同约定的职责。但关于设计变更、现场签证、工期变更、工程价款的变更与确认、费用的增加以及质量验收最终认定权由甲方另行书面确认且须加盖甲方公章有效。本工程甲方代表为_____。

7cc08527-21b4-4607-ac4a-86a852bbdfb

（2）甲方代表的指令、通知由其本人签字后以书面形式交给乙方、乙方代表或者监理，乙方、乙方代表在收到当日生效；确有必要时，甲方代表可发出口头指令。乙方对甲方代表的指令应当予以执行。

（3）乙方已明确知晓：甲方出具给乙方的工程签证、索赔报告、设计变更、往来函件等商务文件，必须经甲方施工人员、甲方代表和商务经理（或预算人员）三人签字并加盖甲方公章后生效，额度较大的签证（同类签证总额超过 2 万元的）还需甲方公司商务分管领导或公司负责人签字，签章手续不齐全的签证一律无效。甲方其他人员签字的商务文件，未经甲方盖章的甲方不予认可。

7.2 乙方代表

（1）本工程乙方代表受乙方委派，代表乙方行使合同的权利，履行合同职责。乙方代表应由甲方考察同意的人员担任。乙方在任命乙方代表前，应将拟任命的乙方代表的资历报甲方批准。

（2）未经甲方事先书面同意，乙方不得擅自更换乙方代表。甲方认为乙方代表不能胜任工作或者不配合工作的，有权要求乙方予以更换，乙方应当满足甲方的要求。乙方代表为_____。

（3）乙方的要求、请求、通知、申请等，应以书面形式由乙方盖章或乙方代表签字后交甲方代表。

（4）乙方代表必须常驻工地现场，不得兼职其他工程，由他签发的任何文件将视为乙方同意和认可。若乙方未经甲方同意，随意抽调现场管理力量或不按甲方要求和现场工程需要及时充实力量时，视为乙方违约。

7ccd8527-21b4-4607-9c4a-86a6852bbdfb

第八条 双方一般权利和义务

8.1 甲方权利和义务

（1）甲方有权根据实际情况需要调整乙方承包的工程范围及内容，包括但不限于增加或减少乙方承包的工程范围。

（2）甲方应于开工 7 天前通知乙方进场施工，并组织设计方、乙方进行现场技术交底、图纸会审，配合乙方办理施工所涉及的各种手续。

（3）甲方有权对工程质量、进度进行监督检查，负责办理设计变更、现场签证以及按合同约定及时组织竣工验收等事宜。

（4）甲方按工程要求及施工进度组织会审图纸和技术交底。

（5）甲方不对乙方的设备、材料、临时工程等的损坏或灭失承担任何责任。

（6）甲方及监理对乙方做出的任何批准、证明、同意、检查、检验、指示、指令、建议、通知、要求、试验等行为或类似行为，都不能免除或减轻乙方根据合同应当承担的责任。

（7）除另有书面明确约定外，甲方未能行使或者延迟行使本合同项下的任何权利，不得视为甲方放弃行使该等权利,任何权利的单独或部分行使不影响该等权利或其他任何权利的进一步行使。

8.2 乙方的权利和义务：

（1）乙方应对工程的质量、安全、工期、文明施工等负全责。

（2）工程开始前，乙方须认真审阅施工图、仔细核对各种位置和数量等由总承包单位或其他

承包单位完成的工程，并及时向甲方、建设单位及设计单位提出施工图或施工中存在的问题，以便在施工前使上述问题得到妥善解决。

（3）乙方应在收到开工指令后作好各项工作并有序地将本工程所需的材料运至施工现场，以便开展本工程的各项施工。

（4）根据工程需要负责施工现场组织管理和安全保卫工作，对与工程有关的设备、材料、工具、装备、成品、半成品、临时设施等进行保护。乙方不得损坏其它施工单位的工程成品、半成品，否则由乙方承担因此造成的一切损失及不利后果。

（5）乙方应承担在工程施工过程中、工程竣工移交前以及修补任何缺陷过程中发生的或由其引起的以下责任（含经济赔偿责任）与风险，同时乙方应保证甲方免受与此有关的一切索赔和诉讼等，否则视为乙方构成违约。

①任何人员的受伤或死亡；

②任何财产的损坏或灭失，包括但不限于材料、设备、成品、半成品、已完工工程等。

（6）乙方在履行合同过程中应遵守法律法规，并保证甲方免于承担因乙方违反各种规定而引起的任何责任。

（7）乙方应按政府有关主管部门对施工场地安全防护、文明施工、环境保护以及场地交通等的管理规定办理有关手续并以书面形式通知甲方，所需费用全部由乙方承担。如因乙方未办理或未及时办理相关手续导致甲方被政府部门处罚的，一切责任（含罚款）均由乙方承担。

（8）乙方应按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性、安全可靠性负全责。

（9）乙方在进行合同约定的各项工作时，应避免对邻近的公共设施产生干扰。乙方占用或使用他人的施工场地、影响他人作业或生活的，应承担全部责任。

（10）乙方应在开工前与甲方或建设单位签订施工配合协议，服从甲方及建设单位的管理，积极与甲方及建设单位相互配合，对施工接口、接缝进行技术处理，保证施工质量，确保不漏水、渗水，否则视为乙方构成违约，甲方有权要求乙方承担相关的责任。乙方应处理好与其他施工单位的关系，如因与其他施工单位交叉作业影响施工进度与质量的，由乙方自行解决，不得要求增加工期与费用；乙方应自费处理好与周边居民、村民的关系，如发生有人员干扰施工或者有其他影响施工行为的，由乙方自行解决，但乙方不得采用暴力或者其他类似手段，也不得向甲方要求增加费用或者补偿工期。

（11）乙方应当按照合同约定的质量标准以及材料的品牌要求对于承包范围的项目进行施工。

（12）乙方应按时向甲方提交施工作业进度计划表、规定区域内的施工平面布置、隐蔽工程验收通知、工程事故报告以及材料、构件、设备需要用量计划。

（13）乙方应遵守与工程建设安全生产有关的管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受各种检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。如乙方未履行上述义务而造成工程、财产和人身伤害的，由乙方承担全部责任。

7ccd8527-21b4-4f07-8c4a-86a6852bbdfb

（14）乙方应配备专职的预结算人员满足甲方的工作要求，代表乙方负责本工程的预决算工作及有关事宜，按甲方要求及时报送《施工计划》和《已完成工程报表》，每月编制工程进度报告书并提交给甲方及建设单位。如不按时、按要求报送的，甲方有权不予支付工程进度款或支付时间顺延，由此产生的一切后果均由乙方承担。

（15）乙方须做好施工记录，隐蔽工程记录，汇集施工技术资料，包括摄影资料。

（16）甲方或者监理单位发出的通知单、整改单及工作联系单等乙方应在规定的期限内回复，逾期未回复的，乙方应按照本合同违约条款的约定承担违约责任。

（17）乙方在施工中发现的问题或发生的变更应以书面形式递交给甲方，口头汇报不作依据。乙方发文应有标准固定格式，规范的文件编号，同时应由项目经理签字并加盖项目部图章。与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，乙方均应采用书面形式递交给甲方。如涉及因甲方原因影响乙方施工情形的，乙方应当在影响发生之日起三日内向甲方书面提出，如未在三日内向甲方书面提出的，责任全部由乙方自行承担。

（18）乙方不得以设计变更经济签证尚未确认为由，停止、延误变更部分的施工;否则，由乙方承担工期延误的违约责任。

（19）乙方应负责打扫、清理其施工范围内和生活区内产生的建筑垃圾和生活垃圾，并负责自费外运。

（20）乙方应根据施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需要修建场外设施的权利，并承担有关费用。

（21）乙方车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由乙方承担；因乙方违章或者发生交通事故导致的罚款、损失、赔偿等，均由乙方承担。

（22）除甲供的设备及材料以外，乙方须对自己购买的各种材料及成品进行试验并承担试验费。

（23）本工程所需要的水电费由乙方承担，由甲方提供水电接驳口，由乙方自行准备接驳所需要的设备材料、人员、工具及其它所需要的器具，乙方按照实际使用的水电向甲方支付水电费，甲方有权在工程款中直接扣除。

（24）乙方应服从甲方、建设单位、监理的安排，接受甲方、建设单位、监理的检查与监督。对于甲方、建设单位、监理的监督与检查，乙方不得拒绝，并应提供有利条件接受监督、检查与指令。

（25）乙方应遵守政府和有关部门对施工现场的一切规定和要求，承担因自身原因违反有关规定造成的全部损失和罚款。

（26）乙方在投标文件和施工过程中如采用专利技术的，专利技术的使用费已经包含在合同总价内。因乙方侵犯他方专利权和其他知识产权所引起的责任和造成的损失，全部由乙方承担。

（27）未经甲方事先书面同意，乙方不得将合同全部或部分权利义务转让或分包给第三方。

（28）乙方负责协调施工现场周边和相关部门的关系，并承担由此产生的所有费用，因乙方协调不当对工程造成的工期延误和全部损失均由乙方承担。

7ccd8527-21b4-4607-8c4a-86a8852bbdfb

（29）乙方已充分考虑了本合同可能存在的资金风险，并在执行本合同的过程中，乙方保证在本合同范围内乙方雇工（年龄限制：男不得超过55周岁、女不得超过50周岁，严禁使用童工）及供应商等资金的充分支付，同时保证其所有雇工及供应商等的债务纠纷与甲方无关。

①甲方或建设单位直接向乙方雇工支付工资的，乙方需向甲方或建设单位提供加盖乙方公章的欠付雇工工资明细（农民工本人签字确认）及授权甲方或建设单位按照欠付雇工工资明细直接支付雇工工资的授权委托书，甲方或建设单位完成支付后即视为已支付乙方本合同项下相应金额的工程款。若乙方不配合甲方及建设单位履行上述协助义务的，甲方或建设单位有权依据聚众闹事、投诉、上访等事件中乙方雇工的主张，自应支付乙方的工程款中扣划相应金额直接支付雇工工资，无论甲方或建设单位支付乙方雇工的工资金额与乙方所欠雇工工资金额是否一致，均视为乙方认可甲方已按照合同约定履行了向乙方支付相应金额工程款的义务。

②建立用工管理台账，保存至工程完工且工资全部结清后至少3年。

③甲方或建设单位直接向乙方供应商等支付合同欠款的，乙方需向甲方或建设单位提供加盖乙方公章的欠款确认单及授权甲方或建设单位按照欠款确认单直接支付合同欠款的授权委托书，甲方或建设单位完成支付后即视为已支付乙方本合同项下相应金额的工程款。若乙方不配合甲方及建设单位履行上述协助义务的，甲方或建设单位有权依据聚众闹事、投诉、上访等事件中乙方供应商等的主张，自应支付乙方的工程款中扣划相应金额直接支付乙方对供应商等的欠款，无论甲方或建设单位支付乙方对供应商等的欠款金额与乙方所欠金额是否一致，均视为乙方认可甲方已按照合同约定履行了向乙方支付相应金额工程款的义务。

④如发生乙方雇工及供应商等越级向甲方或建设单位催讨资金事件，甲方可先行代付，乙方同意甲方在乙方工程款中两倍扣除相关费用将，由此给甲方造成的信誉损失，甲方有权另行向乙方索赔。若发生聚众讨薪、上访等事件，乙方应按照本合同违约条款约定向甲方承担违约金。

⑤甲方履行上述支付义务的，乙方应在甲方完成支付后三日内无条件的为甲方开具相应金额收款收据和发票。乙方不及时履行为甲方开具收款收据和发票义务的，甲方有权按照合同约定的违约条款要求乙方承担违约责任。

（30）因乙方原因造成的及在乙方施工范围内发生的人员（包含乙方人员及其他人员）伤亡和财产损失（包括赔偿金、补偿金）等均由乙方承担。

（31）乙方未能履行以上各项义务，造成甲方及其它单位损失的，所有损失均由乙方承担。

第九条 乙方人员的管理

9.1为保证合同约定的各项工作顺利完成，乙方应雇佣并向施工场地派遣足够数量且具备相应资质条件的人员。

9.2所有进场人员须持有有效证件并持有当地主管部门办理的相关手续，无关人员不得进入施工场地，因乙方违反上述规定导致发生安全责任事故的，所有责任由乙方承担。

9.3乙方进场前必须先提报花名册，所有务工人员必须持本人有效身份证、健康证、建设工人上岗证书、临时居住证并签订有符合规定的劳动合同，已按时缴纳当地政府规定的各项费用，如未

按有关规定办理，所造成的罚款及给甲方造成的损失全部由乙方承担。进出人员如有变动乙方必须当日申报，否则，由此引发的一切后果均由乙方负责。乙方应按政府有关部门对劳务管理的要求配备所需的设备并承担相应的费用。保证及时、足额发放工人工资，严禁以任何借口拖延克扣。乙方保证将工人工资直接发放给工人本人，严禁将工资交给带班人或其他承包人。根据项目所在地建委要求，施工现场设立工资发放公示牌，工人工资每月张榜公布。乙方应根据甲方项目部要求按月上报劳务用工名册和当月出勤表，以及各工人的当月工资数额，便于甲方监督和检查。

第十条 施工组织计划与进度报告

乙方应在合同签订后 7 日内做出详细的施工组织设计（应包括材料、设备、成品、半成品等供应进场计划，人员安排、质保体系、安全文明施工措施、施工机械设备配置情况，以及施工现场优化布置等内容）并报甲方和监理审核。甲方和监理对施工组织设计方案的确认并不表明对乙方责任的减轻或免除。

第十一条 工期延误

11.1 因甲方原因导致的工期延误，甲方应当予以工期顺延，但乙方应及时办理工期延误申请单并有甲方批复，作为工期延误有效手续。

11.2 乙方应当按期开工，乙方未按期开工，导致的工期延误及损失均由乙方承担。乙方逾期完工的，应向甲方交纳拖期违约金，拖期违约金按 2 万/天支付违约金。（因乙方原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限:给建设单位和甲方由此造成的实际损失。）

11.3 因乙方原因，未能按合同进度计划完成工作或甲方、监理人认为乙方施工进度不能满足合同工期要求的，乙方应采取措施加快进度并自行承担加快进度所增加的费用。

11.4 因乙方原因导致暂停施工增加的所有费用及造成的工期延误等损失均由乙方承担；

11.5 甲方认为必要时，可向乙方作出暂停施工的指示，乙方应按照指示暂停施工。无论因何种事由引起的暂停施工，暂停施工期间乙方均应妥善保护工程、材料、设备等。当工程恢复复工条件时，乙方应立即复工，如乙方拖延或拒绝复工的，由此增加的所有费用和工期延误等各种损失均由乙方承担。

11.6 因供货延缓、施工本身及甲方指定分包等原因致使合同总工期或节点延误的，由乙方承担工期延误的违约责任。

第十二条 安全防护、文明施工、环境保护

12.1 乙方应遵守我国法律法规以及项目所在地政府关于安全防护和文明施工的规定，建立健全安全防护和文明施工的制度。负责对现场施工人员进行安全防护、文明施工教育，向其发放安全工作手册和劳动保护用具，并对他们的安全负全责。

12.2 施工期间乙方需在其施工范围内配备必要的消防设备及设施，如乙方严重违反安全操作规程，且在收到甲方或建设单位的书面指示后仍不改正，则甲方有权要求乙方撤换有关的不称职人员。

12.3 乙方应采取适当措施保护现场内外的环境，降低由其施工作业引起的污染、噪音，减轻对

7ce18527-21b4-4607-ac4a-8696852bbdfb

公众和财产造成的损害和影响。如乙方违反以上规定导致被政府部门罚款或造成其他损失的，罚款和损失等全部由乙方承担。

第十三条 材料、设备供应

13.1 甲供材料：无，乙方负责甲方提供的材料设备的全过程管理，包括计划、联系、问题协调、数量统计、验货、卸货、搬运、保管等，并承担此类工作发生的全部费用。材料到货后，乙方应在4小时内安排足够的人员进行卸货并负责将货物搬运至各工程使用地点。乙方在甲方材料设备的卸货、收货、验货、搬运、仓储、安装、成品保护等过程中损坏、丢失材料设备的，由乙方负责赔偿。甲供所有材料，如需加工的（含现场加工和外加工），由乙方负责，费用已包含在总价中。

13.2 甲方供应材料的损耗率约定为：/，超出部分由乙方自行承担。甲方在工程完工后进行核算，实际使用于本工程的材料加上损耗的数量应该是与乙方领用的数量是一致的，如乙方领用的数量大于实际使用于本工程的材料加上损耗的数量的，多出的部分价款由乙方承担，甲方在乙方工程款中按照1.5倍扣除。

13.3 所有的甲供材料，货到工地后由乙方立即进行验收并清点数量；若因乙方未及时验收或验收不到位致使甲供材料数量有缺失或破损的，由乙方自行负责补齐并承担费用。数量清点后如发生丢失、损坏等问题的，责任由乙方承担。

13.4 除甲供材料外，全部材料均由乙方自行采购。所有材料需要满足设计、主管部门及规范要求，若乙方使用质量不合格或不符合要求的产品而给甲方造成损失，全部损失均由乙方承担，乙方须在甲方限定时间内整改合格，工期不顺延。

13.5 材料进场前乙方必须提供产品合格证和试验报告等有关资料给甲方，确保其各种证件齐全、有效。所有材料（包括甲方、建设单位供料及确认品牌材料）必须经检验检测合格方可使用，乙方应按照甲方要求组织材料送检，材料检验检测及抽检费用均由乙方承担。

乙方所用品牌档次不得低于招标文件附件中列出的同等或优于推荐品牌。

第十四条 检查、检测

在施工过程中，乙方须随时接受甲方代表及监理单位按国家有关技术标准、验收规范等进行的检查、检验并按其要求返工、修改，因乙方自身原因造成工程达不到标准及规范要求的，乙方须承担返工费用，且工期不予顺延；返工后如仍不能达到约定标准，则乙方须承担违约责任。

第十五条 验收

15.1 隐蔽工程和中间验收

工程具备隐蔽条件时乙方应进行自检，并在隐蔽或中间验收前48小时内以书面形式通知甲方及相关方进行隐蔽工程验收。验收合格的，甲方及相关方在验收记录上签字后，乙方可进行隐蔽和继续施工；验收不合格的，乙方在甲方或监理限定的时间内修改后重新验收。

15.2 竣工验收

（1）当工程完工后，乙方可向甲方及监理报送竣工验收申请报告，竣工申请报告应当提前15日内提出。

7cc0852f-2144-4607-ac4a-86a8852bbdb

（2）甲方在收到乙方提交的竣工验收申请报告后，应当审查报告的各项内容。甲方经审查后认为符合竣工验收的条件的，甲方应组织相关部门与单位进行验收；甲方认为不具备竣工验收条件的，应当指出乙方还需要进行的工作内容，乙方在完成甲方通知的全部工作后，应再次提交竣工验收申请报告，直到甲方同意为止。

（3）甲方在验收合格后，同意接受工程的，乙方应自验收完毕之日起五天内向甲方移交完毕，乙方不得以任何理由拒绝移交。若乙方在验收完毕后五天内未向甲方移交完毕，乙方应按照违约条款向甲方承担违约责任。

（4）乙方应在竣工验收后的15日内向甲方呈交完整的竣工资料，包括乙方签字盖章的竣工图（含电子版）四套（由监理工程师及甲方代表审阅后签字盖章）、光盘1套及全部乙方供应材料设备的相关技术资料 5 套等。如逾期提交的，视为乙方违约，乙方应按照本合同违约条款向甲方承担违约责任。

第十六条 竣工结算

16.1 乙方应在工程竣工验收合格后7日内向甲方递交完整的结算资料，具体按甲方与建设单位签订合同中结算资料要求编制。甲方在收到乙方提交的资料后进行审查，资料不完整的，乙方应在收到甲方书面通知书之日起14天内按照要求补交相关资料。如乙方未能在上述期限内补齐资料的，甲方有权不再接受任何结算资料，甲方有权根据已有资料进行审查，责任由乙方承担。所有因缺乏资料或遗漏的结算申请均视为乙方做出的让利优惠。

16.2 竣工结算资料应包括：招标文件、投标文件及其附件（如有）、工程施工合同及其补充协议、设计变更、变更签证和现场签证、竣工图纸、工程结算书（含电子文档）等以及经甲方、建设单位认可的其它与工程款有关的有效文件。

16.3 甲方从收到竣工结算报告和完整、真实有效、详细的竣工结算资料之日起在60天内(不包括因发生异议双方咨询相关主管部门的时间)审核完毕，如乙方提交的结算资料胡编滥造、无中生有、高估冒算、乙方在结算商谈中强词夺理、单方面不合理要求、不派人或派不合格人员来甲方指定地点等任意行为之一导致甲方没有审核完毕的，则甲方不受此期限的约束；乙方在提交资料后存在补充资料等行为的，甲方可不予认可或认可递交报告时间从最后收到补充资料之日起算。如乙方对甲方核定的结算结果有异议的，双方可委托第三方审计，费用由责任方承担，但最终结算报告以甲方批准的为准。

第十七条 撤场

工程竣工验收合格后或者合同终止后14日内，乙方应当完成以下的撤场工作：

（1）施工现场的垃圾、废弃物、堆积物等已经全部清理完毕并运输出施工现场，按照政府有关部门的要求处理完毕，施工现场已经清理、平整或复原，直至甲方检验合格为止。

（2）乙方现场的施工材料、设备、临时工程、临时建筑等已经全部撤离现场。如逾期未撤离的，甲方有权视为乙方已放弃上述实物的财产所有权，甲方有权自行或者委托第三人进行处理，处理费用由乙方承担，处理所得的费用折抵乙方应缴纳的违约金。

7ccd2527-2154-4607-ac4a-86a6852bbdfb

（3）做好农民工退场工资清算工作。

（4）除了因工程需要经甲方同意留在现场的人员及设施设备外，其余人员及设施设备必须全部撤离施工现场。

（5）乙方未按照合同约定完成撤场工作的，乙方除了承担违约责任外，甲方有权延期支付或者不予支付乙方工程款且无需承担任何责任。

第十八条 保修责任

乙方应当按照本合同附件一《工程质量保修书》的约定承担保修责任。

第十九条 工程转包和分包

本工程不得转包。

第二十条 保险

20.1 乙方应对本工程投保第三者责任险并负责为其在整个施工期间的所有现场人员（包括但不限于管理人员、工人）投保工伤保险和人身意外伤害险，所有保险费用均由乙方承担且已包含在合同总价中。因乙方原因而延长保险期所需增加的保险费由乙方承担。

乙方应在开工之日起的10日内将上述保险单的复印件提交甲方备案，并提供原件供甲方核对。如乙方未足额购买以上保险的，视为乙方构成违约，甲方有权要求乙方暂停施工并要求其按照规定购买保险，因此延误的工期及造成的损失均由乙方承担。甲方认为必要时，可根据实际需要代乙方购买相关保险，费用由乙方承担。

20.2 乙方应当按照法律法规和合同的约定，为其雇佣的人员办理保险，并负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。乙方获赔的保险金额不足以补偿损失的，由乙方负责进行赔偿、补偿。因乙方未购买相关保险所造成的一切后果及责任均由乙方承担。

第二十一条 现场签证管理细则

21.1 变更的范围

合同履行过程中发生以下情形的，应按照本条约定进行变更：

（1）增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；

（2）取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；

（3）改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；

（4）改变工程的基线、标高、位置和尺寸；

（5）改变工程的时间安排或实施顺序。

除执行以上约定外，还应按照下列要求执行：

1.承包人不得擅自对原工程设计进行变更。承包人擅自变更设计发生的费用和由此导致发包人的损失，由承包人承担，延误的工期不得顺延。

2.发包人有权指令承包人进行变更或增减，且相关变更或增减均不应使合同作废或无效，承包人必须配合落实。

3.施工过程中发生的工程变更，须按照发包人要求进行办理实施。

7ced8527-21b4-4607-ac49-86a6852bbdfb

21.2 变更估价

21.2.1 变更估价原则

关于变更估价的约定:

(1)除非合同中另有规定外，合同价适用于合同文件中规定或包括在任何项目中的任何实施方法，承包人不得因施工方法不同或自行改变施工方法而提出任何追加费用的要求。承包人采用的任何施工方案和技术措施如果需要事先经过有关部门审查批准的，承包人应在取得相关部门批准后才能施工，由此引起的费用、后果均由承包人负责。

(2)因非承包人原因的工程变更，造成增加新的工程量清单项目，其对应的综合单价按下列方法确定:

a 合同中已有适应的综合单价，按合同中已有的综合单价确定;

b 合同中有类似的综合单价，参照类似的综合单价确定;

c 合同中没有适应或类似的综合单价,应由承包人根据变更工程资料、计量规则和计价办法、工程造价管理机构发布的信息价格、通过市场材料询价和承包人报价浮动率提出变更工程项目的单价，经监理人、全过程造价咨询单位、发包人批准确认后，作为工程结算的依据。承包人报价浮动率可按下列公式计算:

承包人报价浮动率=(1-中标价÷招标控制价)X100%

①某种材料(或半成品及成品)发生设计变更的，清单组合子目不变，仅调整不同的材料市场价格之差。

②清单项目组合内容中某一个(或多个)定额子目发生变化,不影响其他特征及工程内容价格的,仅调整发生变化的定额子目价格。

本项目措施项目费一次包死(包含总价措施费和单价措施费)，项目实施过程中不论发生清单漏项、工程量变化、设计变更等任何变化，引起措施项目发生变化，造成施工组织设计或施工方案变更，措施费一律不再调整。

工程价款调整报告应由承包人向发包人递交，经发、承包双方确定调整的工程价款，作为追加(减)合同价款与工程进度款同期支付。

(5)因承包人自身原因导致的工程变更，其增加的费用由承包人自行承担，结算时不予调整;给发包人造成的损失，由承包人承担。

(6)承包人不得以设计变更、经济签证等产生的费用尚未确认为由，停止、延误变更部分的施工;如发生，应承担工期延误的违约责任。

(7)现场签证办理程序:承包方用 A4 纸整理好签证资料(签证资料中应包括照片、设计变更、现场测量等)后，首先由监理人签字认可后报全过程造价咨询单位及发包人项目负责人审核，在全过程造价咨询单位、发包人项目负责人审核同意后，由发包人项目负责人按设计变更、现场签证办理的有关规定组织办理会签。不符合上述约定的为无效签证，不做为工程结算依据。

21.2.2 变更估价依据

①《建设工程工程量清单计价规范》(GB0500-2013)；

②《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)；

③《通用安装工程工程量计算规范》(GB50586-2013)；

④《市政工程工程量计算规范》(GB50857-2013)；

⑤《园林绿化工程工程量计算规范》(GB50858-2013)

⑥ 2016 年《山东省建筑工程消耗量定额》；

⑦2016 年《山东省安装工程消耗量定额》；

⑧ 2016 年《山东省市政工程消耗量定额》；

⑨ 2016 年《山东省园林绿化工程消耗量定额》；

⑩ 2020 年《山东省建设工程消耗量定额省价目表》；

⑪2023 年《青岛市结算资料汇编》；

⑫《关于调整我市建设工程定额人工综合工日单价的通知》(青建管字[2020]17 号);2020 年 11 月 10 日山东省住房和城乡建设厅《关于调整建设工程定额人工单价及各专业定额价目表的通知》(鲁建标字[2020]24 号)。

21.3 所有工程变更，乙方必须无条件执行，积极配合甲方的工作，由于工程变更导致工期增加和造价变化且乙方有异议的可根据本合同约定的索赔和争议解决方式进行处理，乙方不得以工期增加、造价变化较多等其他任何理由拖延或停滞施工。

21.4 根据变更设计，乙方可以在变更实施的过程中计算增加（或减少）的工程量并由监理和甲方核实。乙方应在变更工程实施后 14 天内填报签证单并报监理和甲方，逾期不报的，如为增加工期或（和）费用的，视为乙方放弃费用或（和）工期增加的请求，如为减少费用或（和）工期的，视为乙方同意按甲方自行核算的结果减少费用或（和）缩短工期。

21.5 乙方必须按要求提交所有的工程的签证申请，甲方按甲方内部审核流程审核，签证原则上只对工程量进行确认，费用的确认待竣工结算时按合同条款进行确认。

21.6 工程量变更的，乙方应在按照《工程联系单》或《设计变更通知单》内容完成工作之日起 14 天内、工程隐蔽前，由建设单位工程师（专业工程师和造价工程师）、监理工程师和甲方现场代表共同确认工程量。逾期不报的，如为工程量增加的，则甲方有权认为此变更不涉及造价调整；如为工程量减少的，视为乙方同意按甲方自行核算的结果减少费用或（和）缩短工期。

21.7 对于某些工程联系单是减少项目或减少工程量的，甲方单方面下达签证单送达乙方即可。所涉及的工程量乙方未予实施的，按照合同约定的价格变更条款调减工程造价，甲方无需给予乙方任何补偿。所涉及减少的工程项目和工程量，乙方在接到甲方单方下达的签证单之前已经部分实施的，经甲方书面认质认量后可进行签证处理，由此导致乙方支出的费用，甲方按照本合同约定的单价和乙方的实际工作量据实结算。

21.8 乙方收到甲方批复的签证单之日起 14 天日未确认也未提出异议的，视为乙方同意该项签证；乙方对签证单有异议的应先跟监理和甲方协商，协商后仍有异议的,可按合同争议处理办法处

7ccd8527-21b4-4607-9c4a-86a6852bbdfb

理。

21.9 签证单是工程结算造价增减变化的有效文件，是伴随工程联系单、设计变更等发生的，因此乙方提交的签证单必须有工程联系单或设计变更、图纸会审纪要、报验单等作为附件。

21.10 一次工程变更原则上只能办理一次签证，不得分解签证。

21.11 签证价款的确定

21.11.1 工程量变更项目综合单价的确认按合同约定执行。乙方应在规定期限内申报签证单并协助甲方完成签证造价的审核。乙方不得以签证价格有争议为由拖延工期或拒绝施工。

21.11.2 对于乙方超出设计图纸范围、擅自进行工程变更和因乙方原因造成返工的工作量，甲方将不予计量，并由乙方承担全部责任。

21.11.3 因签证所增加的费用在本工程结算后与结算款一同进行支付。

21.12 签证单一式五份，甲方存档三份、监理存档一份、乙方存档一份。

第二十二条 合同解除

22.1 乙方有以下行为之一的，甲方有权单方解除合同。甲方单方解除合同的，以甲方发出的解除合同书面通知到达乙方时合同解除，因下述第（1）至（8）项解除合同的，甲方不支付乙方因撤出施工现场所发生的任何费用，乙方除承担甲方实际损失外还应按照本合同违约条款向甲方承担违约责任。

（1）乙方进行转包或未经甲方事先书面同意擅自分包或者转让合同的；

（2）未经甲方书面同意私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地的；

（3）乙方违反合同约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝对不合格工程进行修复整改的或因乙方原因导致工程出现不可弥补的质量缺陷的；

（4）乙方未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误超过 30 天的；

（5）乙方无正当理由明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；

（6）乙方无法继续履行或已经破产、清算的，或乙方已经无力保证施工的正常进行的；

（7）乙方丧失了完成本工程应当具有的资格与资质的；

（8）乙方不按合同约定履行义务的其他情形。

22.2 合同解除后，乙方应妥善做好已完工程的保护和移交工作，按甲方的要求将自有材料、设备和人员撤出施工场地；甲方为乙方撤出提供必要条件。甲方暂停对乙方的一切付款，在乙方根据甲方要求完全撤出施工场地且在工程结算完毕后，甲方将扣除了乙方应当承担的违约金、损失以及其它费用后的剩余已完工程款支付给乙方；如乙方已完工程款不足扣除相关费用的，不足部分乙方应当在结算完毕后 5 个工作日内支付给甲方。乙方未完善移交手续擅自撤场的，乙方应按合同总价 5%向甲方支付违约金，该违约金不足以赔偿甲方实际损失的，乙方还应赔偿超出部分的实际损失。

22.3 乙方应在合同解除之日起 14 日内配合甲方对已经完成的合格工程进行工程量核实与结算。

7ccd8527-2184-4607-ac4a-86a6852bbd4b

如乙方不配合甲方的，视为乙方同意按甲方单方自行核实、结算的结果进行工程款结算；或者甲方有权认为乙方放弃要求甲方支付此款项的权利。因乙方不配合甲方进行结算导致的一切损失及不利后果均由乙方承担。

22.4 甲方有权根据需要要求乙方在合同解除后 14 日内将其为实施合同而签订的材料、设备的订货协议或任何服务协议利益转让给甲方并依法办理转让手续。

22.5 乙方应在合同解除之日起 10 日内将全部工程资料交付给甲方。

22.6 乙方不得阻挠甲方、建设单位的正常施工及其他单位进场施工，不得在施工现场聚众闹事，否则乙方除应按照每次（或每天）1 万元向甲方支付违约金外，还应当承担因此给甲方造成的其他损失。同时，甲方有权不予向乙方支付已结算的工程款，在乙方将全部相关资料交付给甲方、赔偿损失、停止不当行为后，甲方可酌情给予支付。

第二十三条 违约责任和争议处理

23.1 乙方施工质量不符合合同约定的质量标准的，乙方应按照甲方及建设单位的要求进行整改直至全部工程符合合同约定的质量标准且验收合格，由此导致的工期延误等各项损失及产生的全部费用均由乙方承担。若乙方拒绝整改、或整改后仍不合格的、或整改时间超过甲方规定期限的，则视为乙方构成违约，甲方有权委托第三人进行处理，由此产生的所有费用（包括但不限于第三人的施工费用、材料费用、人工费用、拆除不合格部分的费用、甲方为此支付的费用、其它与此有关的费用等）及全部损失均由乙方承担，甲方有权在乙方的工程款中直接扣除，如果乙方工程款不足以扣除的，甲方有权就不足部分要求乙方支付。同时，乙方无权要求甲方支付质量不合格工程的工程款，若甲方已经支付的乙方应当予以返还。

23.2 乙方承包范围内的工程未能按时竣工的（包括各节点工期要求），乙方应当自费加快进度赶工并自延期之日起按照 20000 元/日的标准向甲方支付违约金，同时承担因工期延误增加的所有费用和造成的各种损失等。超过 30 日仍未完工的，甲方有权选择以下一种或多种方式要求乙方承担责任：

（1）甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同总价款的 10%作为赔偿。

（2）甲方有权委托第三人进行施工，第三人施工的费用由乙方承担，且乙方仍应按照工期延误承担违约责任。

23.3 承包人应按照《保障农民工工资支付条例》、《山东省人力资源和社会保障厅等 12 部门关于印发〈山东省农民工工资支付监管平台管理办法〉的通知》、《山东省工程建设领域农民工工资专用账户管理实施细则》、《青岛市工程建设领域保障农民工工资支付工作指导手册》等文件要求，全面落实农民工工资支付保证金制度、农民工实名制管理制度、农民工工资专用账户管理制度、委托银行代发工资制度、畅通举报投诉渠道等各项制度。承包人应按时足额支付农民工工资，做到专款专用，并在施工合同签订 30 日内将工程项目纳入山东省农民工工资监管平台。承包人应及时发现并解决拖欠农民工工资隐患问题，切实做好农民工工资支付保障工作，维护好农民工合法权益，确保不因欠薪问题引发群体性事件和极端事件。

23.4 乙方必须按照国家及地方政府有关规定优先及时足额支付农民工工资。如乙方拖欠、克扣农民工工资的，甲方可代为支付并有权在应当支付给乙方的工程款中按代为支付金额的 2 倍直接扣除。

23.5 乙方应确保其分包单位（如有）的劳动用工及劳务用工符合国家、地方政府相关规定，并对所属分包单位劳务人员的工资及国家规定的社会保险等劳动报酬和人身损害赔偿（含工伤赔偿）等承担连带责任；乙方未及时履行该连带责任的，甲方有权在乙方工程款中直接扣除相应款项，支付给其分包单位所属工人。

23.6 在工程施工过程中以及保修期内，如乙方与农民工或其分包单位发生拖欠农民工工资、拖欠分包单位工程款等纠纷而影响甲方办公秩序或公司形象的，每发生一次（以实际天数计算次数）乙方需向甲方支付合同价款 1%的违约金，甲方有权在工程款中予以扣除。

23.7 对于乙方不履行合同义务或不按照合同约定履行义务的其他情形，如合同文件未另行约定承担违约金的数额或计算方法，则每发生一次乙方需要向甲方支付合同价款 5%的违约金。

23.8 乙方应向甲方支付的违约金、赔偿金、罚款等，甲方无需征得乙方事先同意均有权在应付的工程款中直接扣除，扣款不足以弥补甲方实际损失的，甲方有权向乙方追偿差额部分。

23.9 乙方未按照合同约定履行义务，但合同中对违约金金额或计算方式无明确约定的，按照合同中约定的违约金金额或计算方式的最高约定执行。

23.10 本合同签订地为青岛市黄岛区。因履行本合同发生争议的，双方协商解决，协商不成的，任何一方均可向合同签订地有管辖权的人民法院提起诉讼。

23.11 除双方另有约定外，合同本部分条款不因合同其他条款无效而无效。

第二十四条 履约担保

乙方应向甲方支付合同价款_____%作为履约保证金，合同履行完毕，乙方无任何违约情形的，甲方一次性无息返还；若乙方存在违约的，甲方可根据合同相关约定直接将履约保证金冲抵违约金、罚款等。

第二十五条 不可抗力

25.1 不可抗力包括因战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非合同方责任造成的爆炸、火灾，以及火灾以及以下自然灾害：

（1）里氏 7 级以上（含 7 级）的地震，震中距施工现场五公里以内；

（2）8 级以上（含 8 级）持续 2 天的大风；

（3）持续降雨水 24 小时且降雨量在 500mm 以上；

（4）10 年以上未发生过或持续 7 天的高温 40℃以上（含本数）或严寒－5℃以下（含本数）天气。

25.2 乙方在首次出现不可抗力情况后 7 天内，就情况说明和延误的工期以书面形式向甲方代表提出报告。如发生不可抗力事件，甲方仅对工期进行补偿，不对合同价款作出调整或变更。

第二十六条 其它

26.1 中标合同签订后，招标人对中标人履约情况进行跟踪督促，重点关注下列内容：

（一）主要人员到岗履职情况；

（二）劳务、专业和工程分包情况；

（三）合同变更情况；

（四）对合同约定的工程内容、进度、质量、安全等落实情况；

（五）其他合同履行中的重要情况。

中标人要求变更合同金额超过中标合同金额 10%，或者拟分包金额超过招标文件约定分包金额10%的，招标人要组织力量对履约情况进行全面审核，充分研究论证合同变更的必要性和合规性。

26.2 本工程不另外计抢工措施费、安全措施费、质量保证措施费、扰民措施费、建筑垃圾、生活垃圾及临建拆除外运费，场地不够引起的相关费用及其他未列举的费用一概视为包含在合同总价中不另行计取，即除合同价款外，甲方不须向乙方或第三方为完成本合同项下工程而支付任何其它费用或款项(设计变更、甲方签证除外)。

26.3 本合同任意条款无效、失效和不可执行不影响或不损害其他条款的有效性、生效和可执行性。

26.4 双方均确认其在本合同中载明的通讯地址是真实有效的，是本方唯一的有效送达地址。通讯地址适用范围包括但不限于各类告知书、通知书、工作联系单、协议文件、诉讼或仲裁文书等，送达主体可以是合同相对方、人民法院、仲裁委员会及各行政机关。送达主体按照上述通讯地址进行送达，视为有效送达；如果一方故意拒收、找他人代收、邮件被退回或以其他理由逃避接收文件的，所有书面文书自发出之日视为送达。任何一方的联络方式发生变更的，应在变更之日起 3 个工作日内书面通知对方。在被通知方收到有关通知之前，被通知方根据变更前的联络方式所做出的联络和通讯应视为有效，未及时通知变更情况的一方自行承担由此产生的法律后果。

26.5 本合同连同附件各一式柒份，甲方执伍份、乙方执贰份，自双方签字、盖章之日起生效。

26.6 本合同附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件如下:

附件一 工程质量保修书

附件二 建筑工程施工安全协议书

附件三 支付农民工工资的协议书

附件四 廉洁承诺书

附件五 主要设备材料参考表

附件六 乙方营业执照、资质证书等文件

（以下无正文）

甲方： **乙方：**

法定代表人： 法定代表人：

经办人： 经办人：

签约日期： 年 月 日

7cc08527-21b4-4607-ac4a-86a853bbdb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

附件一：

工程质量保修书

发包人（以下简称“甲方”）：_____

承包人（以下简称“乙方”）：_____

为保证本合同工程在合理使用期限内的正常使用，甲、乙双方特签订本工程质量保修书，以进一步明确乙方所承建工程的保修时间及乙方应负的保修责任。

第一条 保修期限

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1.地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限：设计文件规定的合理使用年限。

2.屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗为五年；

3.土建、装修工程为两年；

4.电气管线、给排水管道、设备安装工程为两年；

5.供热与供冷系统为两个采暖期、供冷期；

6.住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为两年；

7.其他项目保修期限约定如下：两年，其中园林绿化工程为两年的养护期。

质量保修期自工程竣工验收合格且发包人正式接收之日起计算。

7ced8597-21b4-4b07-ac4a-8e26852bdfb

第二条 保修范围

2.1 乙方所承包的工程,包括合同约定的所有工程项目、设计变更、按甲方程序签订的有效的现场签证、甲方书面通知的内容(包括工程联系函)及双方会议纪要约定的全部内容。保修期内,由于乙方原因出现任何故障、损坏,均由乙方包工包料进行保修，费用由乙方承担。

2.2 乙方所承包的工程，因为质量等原因造成甲方或第三方损失的，由乙方承担全部的赔偿责任。甲方先行对外承担的质量等赔偿责任的，乙方须全额赔偿给甲方，甲方可直接从质保金中予以扣除，质保金不足以赔偿甲方已承担的责任的，乙方应在接到甲方书面通知之日起 3 日内全数补付给甲方。

第三条 维修通知的送达及维修的时间性

3.1 属于保修范围和内容的项目，乙方须在收到甲方或物业管理公司发出通知（可以邮递、传真、电话、短信、微信等形式发出）后 12 小时内或甲方、物业管理公司将维修函件发出后 24 小时内修复并经甲方或物业管理公司确认；如因特殊情况难以在该时间内修复的，则以甲方或物业管理公司另行书面确定时间为准。

3.2 每个维修项目完成后，经甲方或物业管理公司验收合格并签字后，方视为该维修项目本次维修完毕。

3.3 对于甲方或物业管理公司发出的所有维修通知以及其他通信往来等函件，甲方寄送给本保修书第 6.1 款约定或者本合同签章栏内约定的地址以及乙方提供的其他地址其中之一的，均为有效送达。如为当面交付，在接收一方签收时视为有效送达；如用传真，在发出之日视为有效送达；如

通过国内或国际快递方式以及邮局EMS邮寄等方式寄送，在寄出日（以邮戳或快递单记载发出日为准）之次日即视为有效送达（无论该信件是否被退回）。

3.4 如果发生以下情形之一，甲方有权委托第三方修复，维修费用按实际发生费用的2倍直接从工程款中扣除但不免除乙方应负的任何责任，包括不限于刚维修的同一部位工程和往后另发生的其他部位工程的保修责任，所发生维修费用无需再经乙方确认由甲方签字认可后即生效，但甲方需将维修结果知会乙方。相关费用甲方可直接在乙方质保金中扣除，保修期及甲方应付乙方保修款的时间按所延误的时间相应顺延，同时乙方应按本保修书第7.3款承担违约责任；保修期内发现的质量等问题在按本保修书的约定解决之前，甲方有权拒绝支付质保金给乙方。

（1）乙方对于甲方的维修通知函件无人签收、拒收，或乙方更改地址或联系人没有及时通知甲方（乙方应于更改地址或保修负责人之日起3日内将相关信息书面通知甲方，逾期视为没有及时通知，下同），或其他原因导致甲方无法联系到乙方的情况下，自甲方发送邮件之日起第2日视同函件已送达乙方且乙方已知悉维修内容。

（2）乙方收到甲方维修通知后有推诿、到场维修不及时或维修两次以上（含两次）仍无效果的。

（3）乙方不能维修或未能在甲方指定的合理期限内完成维修或维修质量无法达到甲方要求的。

（4）甲方或物业管理公司将维修函件发出后24小时内或乙方收到维修函件后12小时内乙方未组织维修的。

(5)维修过程中因乙方原因而引起业主投诉并拒绝乙方维修的。

7ccd8527-2184-4607-ac4a-86a6852bbdfb

第四条 维修的质量

4.1 乙方负责维修的质量等要求要符合主合同有关规定及国家地方等现行规范要求，经物业管理公司或/和甲方验收合格方可。所维修项目应自甲方或物业管理公司对维修项目验收合格之日起保证在六个月内不再出现类似问题，否则，不管保修期满是否届满，乙方仍须继续承担保修责任，并且质保金延后六个月支付。

4.2 保修期间，乙方应派出足够的维修和管理人员负责维修工作，认真履行保修义务，做到服务周到，保证保修的质量及效果。由于乙方责任，造成甲方或第三方人身或经济损失的，乙方承担全部赔偿责任。

4.3 因质量等问题乙方维修二次后，同一部位再出现类似问题的，乙方除须再次进行维修外，乙方还需按照每次每项人民币2000元向甲方支付工作成本及信誉损失金。如经历三次以上(含三次)维修，仍然不能解决问题的，甲方有权另行聘请施工单位进行维修，由此引起的一切费用和责任均由乙方负责。

4.4 工作完成后，乙方负责将施工现场清理干净，否则甲方有权自行或委托第三方清理打扫，所产生的费用(包括卫生清理运输费等)由乙方承担。维修过程中给甲方、第三方造成损失的，由乙方承担赔偿责任。

第五条 质保金

5.1 双方同意以工程结算款的3%作为质保金，本项目质保期满无质量问题无息支付质保金。

5.3 本保修书约定的保修期届满前 30 日内，若乙方未书面向甲方提出工程保修质量验收和质保金结算的书面申请的，视为乙方同意自动延长保修期至乙方提出相关书面申请之日，甲方收到乙方书面申请后 30 日内根据本保修书相关约定与乙方进行工程保修质量的验收和质保金的结算与支付。

5.4 甲方自行维修及委派他人维修所发生的费用、损失超出乙方在甲方留存的质保金总额的，超出部分由乙方接到甲方书面通知之日起 3 日内全额支付给甲方。

5.5 所有质保金均不计利息。

第六条 保修人员安排及管理

6.1 **甲方或物业公司可通过下列联系方式通知乙方履行保修义务,以下信息（必填）如发生变更但乙方没有及时通知甲方，以下联系方式仍视为有效，由此发生的后果由乙方承担全部责任：**

乙方保修负责人 ：_____

通讯地址：_____

电话（手机）：_____

6.2 乙方保修责任人应 24 小时保持通信，乙方更换保修责任人的，乙方应提前 3 日书面告知甲方及物业公司，并提供新任保修责任人的联系方式，做好交接工作，否则，从甲方发出维修通知之日起第 2 日视为乙方已收到甲方传达之信息。

6.3 乙方所指派的维修人员应当服从甲方及物业公司的管理，不得与甲方或物业公司发生任何争执，否则，乙方应按照每人每次 100 元的标准向甲方支付违约金。

6.4 乙方所指派的维修人员必须配戴工作证，衣着整洁，否则，甲方及物业公司有权拒绝其入内，维修时间不作延长。

第七条 保修质量的保障措施

7.1 乙方每次维修均应在不影响甲方、业主及客户正常生产生活的前提下进行，大规模的维修及保养工作应由甲乙双方协商确定时间，乙方不可将甲方所确定的维修时间作为延长维修时间或拒绝维修的理由。因质量问题需进行局部配件更换或更新的，所选用的材料或代替品不得低于合同附件所列明的产品质量标准。

7.2 维修工作完成后，乙方负责将施工现场清理干净，否则乙方应按照每次 1000 元的标准向甲方支付违约金，同时承担甲方自行清理现场的相关费用；如维修过程中给第三方造成其他损失的，则由乙方承担全部责任。

7.3 如有下列情形之一发生，乙方应按照每次 1000 元的标准向甲方支付违约金：

①接到甲方返修通知（含口头、电话、微信通知等）后拒不到现场处理问题；

②超过规定的到场时间后 3 小时仍未赶到现场；

③对同一位置经过二次返修仍未彻底解决问题；

7.4 甲方有权将维修管理职责与权利全部委托给物业管理公司，乙方无条件的接受物业管理公司的监督和管理，乙方同意按照物业管理公司对维修方面的要求履行合同约定的维修职责并完成相关服务。

7cc08527-2184-4607-ac4a-86a6852bbdfb

第八条 其他

8.1 本保修书由甲、乙双方签字盖章后即行生效。

8.2 本工程质量保修书作为施工合同附件，与施工合同具有同等法律效力，如有不一致，以本保修书为准。

（以下无正文）

甲方：（盖章） **乙方：（盖章）**

经办人： **经办人：**

签约日期：　　年　　月　　日

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

附件二：

建筑工程施工安全协议书

发包人（以下简称“甲方”）：_____

承包人（以下简称“乙方”）：_____

为贯彻“安全第一，预防为主”方针，明确双方的安全责任，确保施工中人身、用电和设备安全，根据国家相关法律法规，经双方协商一致签订本协议。

第一条 甲方安全责任

1、开工前，甲方对乙方进行施工安全技术交底，形成书面记录或资料。

2、乙方应制定施工安全措施，在开始施工前报甲方备案。

3、甲方有协助乙方搞好安全生产、防火管理的义务。甲方有权检查督促乙方执行有关安全生产方面的工作规定，对乙方不符合安全文明施工的行为进行制止、纠正并发出安全整改通知书，直至清退出场。

4、甲方指派现场工程部_____负责与乙方联系安全生产方面的工作。

5、甲方负责签发工作票，对工作票所填写的安全措施是否正确完备负责，并履行工作票许可手续。

6、甲方有权对乙方参与施工的人员进行安全技术知识和安全工作规程的抽考。

7、乙方在施工中发生的用电、设备等事故，甲方有权调查、统计上报。乙方在施工中如发生国务院《特别重大事故调查程序暂行规定》所规定的特大事故，甲方有权督促乙方立即通知当地政府和公安部门，要求派人保护现场，并有权要求乙方提供事故调查书面结论及处理意见。

8、甲方不得要求乙方违反安全管理规定进行施工。因甲方原因导致的事故由甲方承担相应的责任。

9、因发生以下情况导致停工整顿的，由乙方承担全部违约责任：

（1）人身伤亡事故；

（2）发生施工机械、生产主设备严重损坏事故；

（3）发生火灾事故；

（4）发生违章作业、冒险作业不听劝告的；

（5）施工现场脏、乱、差，不能满足安全和文明施工要求的。

第二条 乙方安全责任

乙方作为工程项目的分包单位，对工程施工过程中发生的人身伤亡、财产损失等承担全部安全责任及赔偿责任。乙方应切实履行以下安全责任：

1、乙方所提供的承包工程要求的相关资质证明材料应真实、合法、有效。

2、乙方必须贯彻执行国家有关安全生产的法律法规，必须制定相应的安全管理制度；严格执行《施工现场用电安全技术规范 JGJ46-88 2005》、《施工现场临时用电规范 JGJ46 2005》、《建筑工程安全生产管理条例》等有关施工安全生产规程和甲方关于安全生产规定、制度。

7ecd0527-21b4-4607-ac4a-06a052bbdfb

3、现场施工应遵守国家和地方关于劳动安全、劳务用工法律法规及规章制度，保证其用工的合法性。乙方必须按国家有关规定，为施工人员投保人身保险，配备符合施工要求且合格的劳动防护用品、安全用具。

4、施工期间，乙方应设有专职安监人员（少于30人者可设兼职）。乙方指派_____作为安全工作联系人。

5、乙方一切施工活动，必须编制安全施工方案（含施工措施），施工前对全体施工人员进行全面的安全技术交底，并在整个施工过程中正确、合理地执行，无方案或未交底严禁布置施工。

6、乙方用于本工程项目的施工机械、器具及安全防护用具的数量和质量必须满足施工需要，经有资质检验单位检验符合安全规定后方可投入使用，乙方对因使用施工机械、器具等不当所造成的人员伤亡及设备损坏负责。

7、开工前，乙方应组织全体施工人员进行安全教育，将参加安全教育人员名单（包括临时增补或调换人员）与考试成绩报给甲方备案。特种作业人员必须有有关部门核发的合格有效的上岗资格证书。

8、开工前，乙方全体施工人员应到甲方办理临时出入证并佩戴出入证进入施工现场，出入证严禁转借他人。

9、开工前，乙方应组织人员对施工区域、作业环境及使用甲方提供的设施设备、器具等进行检查，确认符合安全要求，一经开工，就表示乙方已确认施工现场、作业环境、设施设备、器具符合安全要求并处于安全状态。

10、乙方应在施工范围装设临时围栏或警告标志，不得超越指定的施工范围进行施工，禁止无关人员进入施工现场。未经甲方同意，乙方不得擅自使用与施工无关的甲方设施设备；不得擅自拆除、变更甲方防护设施及标示。

11、乙方施工过程中需使用电、水源，应事先与甲方取得联系，不得私拉乱接。中断作业或遇故障应立即切断有关开关。

12、乙方施工过程中应做到工完、料尽、场地清，确保安全文明施工。

13、乙方必须接受甲方的监督、检查，对甲方提出的安全整改意见必须及时整改。

14、乙方施工过程中发生人身伤亡、用电和设备事故或危及生产运行的不安全情况，应立即报告甲方，并积极配合调查。乙方应执行国务院《特别重大事故调查程序暂行规定》、《企业职工伤亡事故报告和处理规定》和《电业生产事故调查规程》。对在施工中发生的人身伤亡事故，必须立即用电话、电传或电报等向事故所在地的政府安全管理部门、公安部门、工会报告，按规定组织调查处理，并由乙方统计上报；如发生国务院《特别重大事故调查程序暂时规定》所规定的特大事故，还应立即通知当地政府、公安部门，并要求派人保护现场。乙方应将事故调查组的事故调查报告及乙方事故处理意见提交甲方备案。

第三条 甲乙双方联系方式及响应时间：

甲、乙双方应以工作联系单、传真、电传等书面形式进行工作联系。双方在接到对方的关于安

7ccc8527-21b4-4607-c4a-86a6852bbd9b

全施工方面的书面联系时，应于 4 小时内予以响应。

第四条 施工安全保证金

双方约定以履约保证金总额或履约保函总额的 10%做为施工安全保证金，乙方在施工过程中未发生人身伤亡、电网和设备及以上事故的，于工程竣工验收合格后一并无息返还；若施工过程中发生下列由乙方承担责任的安全事故，则甲方按本条约定扣除施工安全保证金：

（1）发生人身死亡事故、用电和设备重大事故，扣除全部安全保证金；

（2）发生人身重伤事故、电网和设备事故，扣除 50%安全保证金；

（3）乙方人员发生违章行为的经济处罚，按处罚规定从施工安全保证金内扣除。

第五条 违约责任

1、乙方施工范围内的人身伤亡、设备损坏等损失，由乙方承担全部赔偿责任。

2、合同履行中，发现乙方提供的有关资质材料无效，甲方有权解除合同，并由乙方承担因此造成的一切损失。

3、甲方发现乙方现场作业人员有违章行为的，甲方有权比照甲方有关安全生产奖惩规定对甲方职工相类似的违章行为应扣款数额要求乙方支付违约金。

4、乙方在施工过程中出现以下情况的，甲方有权要求乙方立即停工整改，并由乙方承担因此产生的一切损失及不利后果。

（1）乙方未设置安监人员的；

（2）未能正确、全面执行安全技术措施、施工组织设计的；

（3）施工人员未掌握本工程项目特点及施工安全措施的；

（4）用于本工程项目的施工机械、工器具及安全防护用品不满足施工需要的；等等。

5、乙方人员安全工作规程抽考不合格，乙方应按照 50 元/人次的标准向甲方承担违约责任；特种人员无证上岗的，乙方应按照 100 元/人次的标准向甲方承担违约责任；情节严重的，甲方有权要求乙方进行停工整顿，由此导致的工期延误等损失及赔偿责任均由乙方承担。

6、乙方使用甲方提供的设施设备、工器具等造成损坏的，应照价赔偿。

7、乙方人员无故到其他生产区域或擅自动用甲方的设施设备等，乙方按照 100 元至 500 元/人次的标准向甲方承担违约责任。

8、乙方对甲方提出的安全整改意见不及时整改的，每逾期一天，乙方按照 200 元至 1000 元/天的标准向甲方承担违约责任。

9、乙方在施工过程中发生人身伤亡、电网和设备事故有隐瞒行为的，除接受政府有关部门处理、承担赔偿责任外，还应按照 3000 元至 10000 元/次的标准向甲方承担违约责任。

第六条 甲乙双方约定的其他事项：本协议无约定或约定不明的，按照主合同相关条款执行。

第七条 除本协议约定的情形外，乙方应按照国家及项目所在地政府及甲方的安全管理相关规章制度等执行。

第八条 本协议有效期限：乙方进场施工之日起，工程验收合格交付且乙方退场后止。

7ccd852f-3214-4607-ac4a-86a6852bbdfb

第九条 以下七项是本协议不可分割的组成部门，与本协议具有同等法律效力。

1、承包工程要求的乙方相关资质证明材料；

2、乙方项目经理、管理人员、技术人员相关证明材料及施工人员名单；

3、乙方特种作业人员上岗资格证书；

4、乙方施工人员安全技术和安全工作规程考试成绩表；

5、乙方施工安全技术组织措施；

6、乙方大型独立项目的施工组织设计；

7、发、乙方施工安全技术交底记录资料。

甲方：（盖章） **乙方：（盖章）**

经办人： **经办人：**

签约日期： **年** **月** **日**

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

附件三：

优先及时足额支付农民工工资的协议书

发包人（以下简称“甲方”）：_____

承包人（以下简称“乙方”）：_____

甲、乙双方经协商一致就本工程农民工工资相关问题特补充签订如下协议：

1、乙方是本工程农民工管理的责任人，全面负责施工过程中农民工的管理、用工合同管理和农民工工资发放等工作。

2、乙方必须聘用适格民工或者选择有劳务分包资质的劳务分包企业承担本工程施工任务，所招用民工必须与施工企业或劳务分包企业签订有效劳动用工合同。

3、乙方在施工过程中，必须确保优先及时足额按规定支付农民工工资，且将民工工资直接发放到农民工本人手中。

4、甲方按合同约定支付工程款的，因乙方拖欠农民工工资而发生农民工上访或聚集甲方施工现场或办公区域索要工资情况的，甲方有权先行垫付农民工工资及相关费用的，垫付费用由甲方按垫付总额的2倍在乙方工程款中直接扣除。

5、本协议在工程施工合同终止前一直有效。

（以下无正文）

7ccd8527-21b4-4037-a44a-86a6852bbdf1

甲方：（盖章） **乙方：（盖章）**

经办人： **经办人：**

签约日期： 年 月 日

附件四：

发包人和承包人廉政责任书

为加强工程建设中的廉政建设，规范工程建设项目承发包双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违纪违法行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关工程建设的法律、法规和廉政建设责任制规定，特制定廉政责任书。

第一条 甲乙双方的责任：

（一）应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、工程建设、施工安装和市场活动等有关法律、法规、相关政策以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行建设工程项目承发包合同文件，依法严格自觉按合同办事。

（三）业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反工程建设管理、施工安装的规章制度。

（四）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或同级纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条 甲方的责任：

甲方的法定代表人和项目负责人，在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第三条 违约责任：

甲乙双方工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪，移交司法机关追究刑事责任；给对方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第四条 本责任书作为工程施工合同的附件，与工程施工合同具有同等法律效力。

第五条 本责任书的有效期为工程施工合同双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。

附件五：

76cd8527-21b1-4607-ac4a-66a0252bdfb

主要设备材料参考表

序号	设备名称	优于或相当于以下品牌	规格型号

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

附件六：

乙方营业执照、资质证书等文件

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

第五章　工程量清单

见附录

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

青岛德嘉工程管理有限公司

德嘉咨字[2026]第 0216 号

中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区）岸基保障中心项目室外工程(暂估价）最高投标限价编制说明

主送单位：中国海洋大学

我公司受贵公司委托，本着认真负责、客观公正的原则，依据贵公司提供的图纸等有效资料对中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程(暂估价）进行最高投标限价的编制工作，现将编制情况说明如下：

一、工程概况

本工程名称为：中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程(暂估价）。地理位置位于中国海洋大学（西海岸校区）东南侧，海军路以东，里岛路以南。

工程内容：设计图纸范围内供电系统、变配电室、10KV 外线引入、室外综合管线（给水、中水、消防、雨水、污水、废水）、海绵城市、道路与广场工程、绿化工程、室外照明（含慢充）、光伏和为完成本工程内容所必须的各项措施工作。

具体内容详见图纸及计价文件。

二、编制依据

1.《建设工程工程量清单计价标准》GB/T50500-2024；

2.《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB/T50854-2024）；

3.《通用安装工程工程量计算规范》（GB/T50856-2024）；

4.《市政工程工程量计算标准》（GB/T 50857-2024）；

5.《园林绿化工程工程量计算标准》（GB/T 50858-2024 ）；

6.《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》（2022 版）；

7.《园林绿化工程工程量计算标准》（GB/T 50858-2024 ）；

8.《山东省建筑工程消耗量定额》（2025 版）

9.《山东省安装工程消耗量定额》（2025 版）；

10.《山东省市政工程消耗量定额》（2025 版）；

11.《山东省园林绿化工程消耗量定额》（2025 版）；

12.《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》（鲁建标字[2025]7 号）；

13.《青岛市工程计价管理》2025 年版；

14.《青岛材价》（2026 年第 2 期 3 期）及当前市场价格；

15.省、市政策性调整有关文件；

16.本工程招标图纸、设计答疑及相关说明文件。

三、编制说明：

1.本最高投标限价综合单价执行原则：按照定额组价结合市场询价计入，最终结算综合单价根据学校审核确认后的综合单价为准；

2.本最高投标限价工程类别：变配电室、外线接入、室外路灯、室外充电桩及低压电气、室外给水、室外中水、室外消防、室外雨污水、光伏发电按照安装工程取费；外线土建部分、室外管网土建工程按照土建工程III类取费；道路与广场铺装工程取费类别为道路工程III类；建筑工程III类；园林绿化工程Ⅱ类；

3.本最高投标限价人工单价：人工单价土建 142.08 元/工日，人工单价安装 151.11 元/工日，人工单价装饰 151.11 元/工日，人工单价市政 129.87 元/工日，人工单价园林 129.87 元/工日；

4.入口景墙石材、石材铺装一、石材铺装二暂按局部详图各规格占比计入；

5.余土弃置按 15km 考虑；

6. 本次最高投标限价未考虑场平开挖及回填工作内容；

7. 路面拆除及恢复项，最高投标限价破碎厚度及做法暂按大区相应面层、基层做法计入；面层人行道砖及盲道砖主材费用暂未记取，暂按利旧原则考虑；

7ccda527-21b4-4607-ac4a-8e6852bbdfb

8.种植土考虑外购土，换填深度按300mm考虑，后期根据现场情况据实结算；

9.苗木考虑二养护期二年；

10.周边绿地按照播种高羊茅:早熟禾:黑麦草=5:3:2考虑，种植土深度换填300mm，后期据实结算；

11.迁移部分苗木养护期一年考虑，苗木支撑及草绳按设计说明中要求考虑，苗木移栽位置按照甲方要求就近移栽，待管道迁移完成后恢复原样，未考虑迁移苗木种植土；

12.本最高投标限价建设项目工伤保险按照青岛市规定计入，结算时根据相关规定或约定进行结算；

13.本最高投标限价室外给水施工范围：图纸范围内给水管道、阀门、井室、土方挖填等，与室内分界线为外墙1.5米，与市政分界线为图示海军路市政给水管；

14.本最高投标限价室外中水施工范围：图纸范围内中水管道、阀门、井室、土方挖填等，与室内分界线为外墙1.5米，与市政分界线为图示海军路市政中水管；

15.本最高投标限价室外污废水施工范围：图纸范围内污废水管道、井室、土方挖填等，与室内分界线为外墙1.5米，与市政分界线为图示市政井；

16.本最高投标限价室外消防施工范围：图纸范围内消防管道、阀门、井室、土方挖填等，与室内分界线为外墙1.5米，不含水泵接合器；

17.最高投标限价室外雨水施工范围：图纸范围内污废水管道、井室、雨水斗、溢流口、土方挖填等，与室内分界线为外墙处雨水斗，与市政分界线为图示市政井；

18.最高投标限价室外路灯施工范围：图纸范围内路灯配电箱进出线管、路灯配电箱、灯具、土方挖填等；

19.最高投标限价室外充电桩及低压电气施工范围：图纸范围内充电桩配电箱进出线管、充电桩配电箱、A 楼至 B 楼低压配管、土方挖填等，不含充电装设备供货安装及配电箱至充电桩线管；

20.本最高投标限价自行车充电桩仅考虑预留线管，不含充电桩供货安装；

21.最高投标限价电力工程变配电室含配电室内高低压柜（不含光伏预留柜）、变压器、母线、桥架、配管、配线、照明器具、基础槽钢、智能设备等配电室内全部安装所需；

22.最高投标限价电力工程外线部分含配电室高压进线线缆，图纸所示新建电缆井、电缆排管、土方挖填等；

23.最高投标限价光伏发电工程含光伏图纸范围内光伏组件、逆变器、防逆流装置、电缆、桥架、开关柜、监控设备、冲洗水系统、支墩等一切安装所需；

24.海水处理相关费用无图纸，本次最高投标限价暂未考虑；

25.室外弱电线路、室外安防工程、室外无线网相关智能化内容在智能化工程中计取，室外工程(暂估价）未计取；

26.本最高投标限价门卫房内部电气管线、开关、插座、灯具、配电箱、弱电控制柜等含在成品门卫房报价内不单独列项；

27.未尽事宜详见相关文件及图纸答疑。

28. 原最高投标限价室外工程（暂估价）专业工程暂估价为 23846000.00 元，现最高投标限价为 32472156.84 元

四、编制结果：

本工程清单最高投标限价总金额为：32472156.84 元。（大写：叁仟贰佰肆拾柒万贰仟壹佰伍拾陆元捌角肆分）

最高投标限价分项明细及编制明细详见附件：

1. 最高投标限价

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

青岛德嘉工程管理有限公司

2026 年 6 月 2 日

题词：最高投标限价

抄送单位：

青岛德嘉工程管理有限公司

德嘉咨字〔2026〕第 0216 号

中国海洋大学：

受贵单位委托，我公司对中国海洋大学海洋科教创新园区（西海岸校区）岸基保障中心项目室外工程（暂估价）的工程量清单进行了清单审核工作。我公司依据贵司提供的图纸、图纸答疑及工程造价部门颁发的有关文件等

资料完成了工程量清单的审核工作，工程量清单详细说明见附件。

附件：1.总说明

2.招标工程量清单

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

青岛德嘉工程管理有限公司

2026 年 6 月 2 日

主题词：招标工程量清单

抄送：

共印：　份

清单编制总说明

一、填表须知

1.工程量清单及其计价格式中要求签字、盖章的地方必须由规定的单位和人员签字、盖章；

2.工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改；

3.工程量清单及其计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标人均应填报，未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价或合价中；

4.金额（价格）均应以人民币表示。

二、工程概况

本工程位于中国海洋大学（西海岸校区）东南侧，海军路以东，里岛路以南；主要工程内容为设计图纸范围内的供电系统、变配电室、10KV 外线引入、室外综合管线（给水、中水、消防、雨水、污水、废水）、海绵城市、道路与广场工程、绿化工程、室外照明（含慢充）、光伏及相应措施工程。

三、工程量清单编制范围

编制范围为本次图纸范围内：设计图纸范围内供电系统、变配电室、10KV 外线引入、室外综合管线（给水、中水、消防、雨水、污水、废水）、海绵城市、道路与广场工程、绿化工程、室外照明（含慢充）、光伏和为完成本工程内容所必须的各项措施工作。

四、编制依据

1.《建设工程工程量清单计价标准》GB/T50500-2024；

2.《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB/T50854-2024）；

3.《通用安装工程工程量计算规范》（GB/T50856-2024）；

4.《市政工程工程量计算标准》（GB/T 50857-2024）；

5.《园林绿化工程工程量计算标准》（GB/T 50858-2024 ）；

6.《青岛市工程计价管理》2025 年版；

7.省、市政策性调整有关文件；

8.本工程招标图纸、设计答疑及相关说明文件。

五、编制说明

1.本清单界面划分详见图纸；

2.除了单列的措施项目外，其他所有措施费用已在清单中综合考虑，不单独列项；

3.本工程中使用的材料、设备的损耗、采保费、相关检验检测费及现场倒运、二次搬运费已在清单中综合考虑，不单独列项；

7cc18527-21b4-4037-a1a1-1a1a1a1a1a1a

4.石材墙面及石材地面等石材清单项目内包括但不限于石材倒角、磨边、异形加工、开孔、石面防护、结晶等工作内容，以上内容已在清单中综合考虑，不单独列项；

5.入口景墙石材、石材铺装一、石材铺装二，暂按局部详图各规格占比计入；

6.余土弃置按 15km 考虑；

7.本清单未考虑场平开挖及回填工作内容；

8.路面拆除及恢复项，清单破碎厚度及做法暂按大区相应面层、基层做法计入；面层人行道砖及盲道砖暂按利旧原则考虑；

9.种植土考虑外购土，换填深度按 300mm 考虑，后期根据现场情况据实结算；

10.苗木考虑二养护期二年；

11.周边绿地按照播种高羊茅:早熟禾:黑麦草=5:3:2 考虑，种植土深度换填 300mm，后期据实结算；

12.迁移部分苗木养护期一年考虑，苗木支撑及草绳按设计说明中要求考虑，苗木移栽位置按照甲方要求就近移栽，待管道迁移完成后恢复原样，未考虑迁移苗木种植土；

13.本清单室外给水施工范围：图纸范围内给水管道、阀门、井室、土方挖填等，与室内分界线为外墙 1.5 米，与市政分界线为图示海军路市政给水管；

14.本清单室外中水施工范围：图纸范围内中水管道、阀门、井室、土方挖填等，与室内分界线为外墙 1.5 米，与市政分界线为图示海军路市政中水管；

15.本清单室外污废水施工范围：图纸范围内污废水管道、井室、土方挖填等，与室内分界线为外墙 1.5 米，与市政分界线为图示市政井；

7ecd8527-2154-4667-ac4c-86a6852bbdfb

16.本清单室外消防施工范围：图纸范围内消防管道、阀门、井室、土方挖填等，与室内分界线为外墙 1.5 米，不含水泵接合器；

17.本清单室外雨水施工范围：图纸范围内污废水管道、井室、雨水斗、溢流口、土方挖填等，与室内分界线为外墙处雨水斗，与市政分界线为图示市政井；

18.本清单室外路灯施工范围：图纸范围内路灯配电箱进出线管、路灯配电箱、灯具、土方挖填等；

19.本清单室外充电桩及低压电气施工范围：图纸范围内充电桩配电箱进出线管、充电桩配电箱、A 楼至 B 楼低压配管、土方挖填等，不含充电装设备供货安装及配电箱至充电桩线管；

20.本清单自行车充电桩仅考虑预留线管，不含充电桩供货安装；

21.本清单电力工程变配电室含配电室内高低压柜（不含光伏预留柜）、变压器、母线、桥架、配管、配线、照明器具、基础槽钢、智能设备等配电室内全部安装所需；

22.本清单电力工程外线部分含配电室高压进线线缆，图纸所示新建电缆井、电缆排管、土方挖填等；

23.本清单光伏发电工程含光伏图纸范围内光伏组件、逆变器、防逆流装置、电缆、桥架、开关柜、监控设备、冲洗水系统、支墩等一切安装所需；

24.海水处理相关费用无图纸，本次控制价暂未考虑；

25.室外弱电线路、室外安防工程、室外无线网相关智能化内容在智能化工程中计取，室外工程未计取；

26.本清单门卫房内部电气管线、开关、插座、灯具、配电箱、弱电控制柜等含在成品门卫房报价内不单独列项；

27.未尽事宜详见相关文件及图纸答疑。

六、其他说明

1.本清单编制说明与招标文件不同之处，以招标文件为准。

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

第六章 图纸

图纸详见附件

第七章 技术标准和要求

一.标准规范：

本工程的材料、设备、施工作业必须符合现行国家、行业及工程所在地地方标准、规范的要求。对于同一类标准、规范应以最新版本或最新颁发者为准。

国家、行业及工程所在地地方标准、规范存在不一致时，约定选用的标准、规范名称：如果工程所在地地方标准、规范低于国家、行业标准的，则按国家、行业标准执行；如果工程所在地地方标准、规范高于国家、行业标准的，则按工程所在地地方标准、规范执行；如果工程所在地地方标准、规范与国家、行业的标准出现矛盾或歧义的，在满足国家、行业标准的基础上按合同约定的标准、规范执行。

二.技术要求:

应严格按照相关施工质量验收规范、检验标准及设计文件进行施工。

三.技术标准及要求

（一）注意事项

投标人中标后直至验收止，未经招标人同意，中标人不得以任何形式和理由转包或者分包；如出现上述情形，招标人可取消其中标资格，并与其立即解除合同，由此引起的经济损失全部由中标人承担。

（二）技术要求

1.依据要求

1.1 本项目的施工图纸；

1.2 设计规范及标准（以现行最新版本为准）：

《供配电系统设计规范》 GB50052-2009

《20kV 及以下变电所设计规范》 GB50053-2013

《电力工程电缆设计标准》 GB 50217-2018

《民用建筑电气设计标准》 GB 51348-2019

国家、地方及行业等相关的规范、标准和规程

2 施工要求

2.1 管线工程

2.1.1 应符合的技术标准：《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》

GB50168-2006、青岛供电公司黄岛分公司地方的相关要求、按国家、行业、地方的标准和规程的要求执行。

2.1.2 放线测量

进入施工现场后，测量人员应认真对业主所给的测量数据进行复测，若在复测中发现有超出容许范围的误差，重新进行复测，直至无误为止。利用控制点和资料，在现况路面进行控制加密，尤其是在各种管线的折点等处，在没有控制点的道路上，新做测量控制网，其所做测量控制网点的原则与加密点原则相同，控制网精度、高程测量精度测量技术标准。并将复测成果检测无误后，报请监理单位验桩，然后开展下步工作。在管线施工前，需再次详细检查、核对纵横断面图，发现问题时，应进行复测。

2.1.3 管线回填工作

电缆穿管敷设，电缆检查井直线段间距不应超过 60 米；当电缆弯曲角达到或小于 135 度时也应设置检查井。应满足人员操作穿线及维修，砌筑后上盖混凝土盖板保护。四周 1m 范围内采用风化砂回填，蛙夯夯实，边角部位采用木夯夯实，密实度不小于 95%。

2.1.4 电缆敷设

（1）电缆敷设前检查：电缆通道畅通，排水良好。金属部分的防腐层完整；电缆型号、电压、规格应符合设计及国家相关规范要求；电缆外观应无损伤、绝缘良好，当对电缆的密封有怀疑时，应进行潮湿判断；电缆敷设时，电缆应从盘的上端引出，不应使电缆在支架上及地面摩擦拖拉。电缆上不得有铠装压扁、电缆绞拧、护层折裂等未消除的机械损伤。

（2）电缆最小弯曲半径符合下表规定:

电　缆　型　式			多　芯	单　芯
聚氯乙烯绝缘电力电缆			10D	
交联聚乙烯绝缘电力电缆			15D	20D
油浸纸绝缘电力电缆	铅　包		30D	
	铅 包	有　铠　装	15D	20D
		无　铠　装	20D	
自容式充油(铅包)电缆				20D

（3）用机械敷设电缆时的最大牵引强度宜符合下表规定：

电缆最大牵引强度(N/mm2)

牵引方式	牵　引　头	钢　丝　网　套

受力部位	铜芯	铝芯	铅套	铝套	塑料护套
允许牵引强度	70	40	10	40	7

（4）电力电缆接头的布置应符合下列要求：并列敷设的电缆，其接头的位置宜相互错开；电缆明敷时的接头，应用托板托置固定；直埋电缆接头盒外面应有防止机械损伤的保护盒(环氧树脂接头盒除外)；

（5）电缆敷设时应排列整齐，不宜交叉，加以固定。回填完毕并及时装设标志牌。标志牌的装设应符合下列要求：

①在电缆终端头、电缆接头、拐弯处、竖井的两端、人井内等地方，电缆上应装设标志牌。管线直线段每 50m 设置一个标志牌。标志牌入地深度不小于 50cm，露出地坪部分不小于 30cm。

②标志牌上应注明线路编号。当无编号时，应写明电缆型号、规格及起迄地点；并联使用的电缆应有顺序号。标志牌的字迹应清晰不易脱落。

③标志牌规格应醒目统一。标志牌应能防腐，挂装应牢固。

电缆的固定，应符合下列要求：

①垂直敷设或超过 45°倾斜敷设的电缆在桥架上每隔 2m 加以固定。

②水平敷设的电缆，在电缆首末两端、转弯两侧及每隔 5～10m 处设固定点。

（7）电缆接头、终端头联结要求：直线段电缆的供应应是两终端间连续的整段而无中间接头。

2.2 电气安装要求

2.2.1 应符合的技术标准

《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2011 规范要求、《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》、《变压器、高压电器和套管的接线端子》、青岛供电公司黄岛分公司地方的相关要求。

2.2.2 安装要求

（1）高压开关柜

①应严格按安装工艺要求安装，并满足国家有关标准；

②母线与母线、母线与分支线、母线与电器接线端子他搭接时应满足：铜与铜之间必须搪锡抹导电膏；

③母线排列顺序应符合下列规定：

上下布置的交流母线，由上到下为 A、B、C 相

水平布置的交流母线，由盘后向盘面排列为 A、B、C 相

引下线的交流母线由左至右排列为 A、B、C 相

④母线涂漆的颜色：A 相黄色，B 相绿色，C 相红色，母线涂漆的位置应符合规定。

⑤矩形母线的搭接连接应符合矩形母线搭接要求的规定，当母线与设备接线端子连接时应符合标准《变压器、高压电器和套管的接线端子》的要求。

⑥矩形母线的弯曲应符合标准《变压器、高压电器和套管的接线端子》的要求

⑦另配检修手车 1 台，储能手柄 2 套，摇动手柄 2 套。

⑧应在交货时内提供资料、图纸（光盘）一式四份，包括如下部分：开关柜出厂试验报告；开关柜端子排图、二次接线原理图、背面接线图、内部电气连接原理图、内部元器件明细表及电流互感器、电压互感器、过电压保护器性能参数报告。

（2）低压开关柜

①应严格按安装工艺要求安装，并满足国家有关标准；

②安装用的紧固件应采用符合国家标准的镀锌制品；

③母线与母线、母线与分支线、母线与电器接线端子他搭接时应满足：铜与铜之间必须搪锡抹导电膏；

④母线排列顺序应符合下列规定：

上下布置的交流母线，由上到下为 A、B、C 相；

水平布置的交流母线，由盘后向盘面排列为 A、B、C 相；

引下线的交流母线由左至右排列为 A、B、C 相；

⑤母线涂漆的颜色：A 相黄色，B 相绿色，C 相红色母线涂漆的位置应符合规定。

⑥矩形母线的搭接连接应符合矩形母线搭接要求的规定，当母线与设备接线端子连接时应符合标准的要求。

⑦矩形母线的弯曲应符合标准《变压器、高压电器和套管的接线端子》的要求。

1.3 技术要求

3.1 高压开关柜

3.1.1 总则

本技术要求适用于 10kV 高压开关柜。本文件提出了对该设备的功能设计、结构、性能、安装、试验等方面的技术要求。

招标人在本技术条件书中提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供方应提供符合本技术条件书和工业标准

的优质产品。如果供方有异议，应以书面形式，在投标文件中予以说明。

3.1.2 使用环境条件

（1）环境条件

安装场所　　户内

海拔高度　　≤1000m

环境温度

最高温度　　+40℃

最低温度　　-15℃

相对湿度　　最大 95%

耐受地震能力：水平加速度 0.25g,垂直加速度 0.125g 同时作用(注: g 为地心引力加速度),安全系数≥1.67。

（2）防护等级：外壳 IP4X， 内部 IP2X

（3）系统条件

标称电压　　10kV

最高工作电压　　12 kV

额定频率　　50Hz

3.1.3 开关柜技术要求

（1）开关柜类型：KYN28-12 型

金属铠装中置式手车柜，柜体采用进口敷铝锌板，开关柜的汇流排应分段安装好，搭接面搪锡，外加热缩绝缘套管。

外形尺寸：宽 X 深 X 高 800X1660X2200【具体依设计尺寸】，柜体几何尺寸应在规定误差范围内。

柜体颜色：驼灰

中置手车应能备用互换。

（2）技术标准：

GB3906《3.6kV～40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》

IEC298　国际标准

DL/T404《户内交流高压开关柜订货技术条件》

IEC60298《交流金属封闭开关设备和控制设备》

GB11022《高压开关设备通用技术条件》

7ccd8527-2104-4607-ac40-86a6852bbdfb

GB1984《交流高压断路器》

GB1207《电压互感器》

GB1208《电流互感器》

GB311《绝缘配合》

GB14598《量度继电器和保护装置》

GB11287《继电器、继电保护装置振动（正弦）试验》

GB763《交流高压电器在长期工作时的发热》

SD/T318《高压开关柜闭锁装置技术条件》

DL403《10-35KV 户内高压真空断路器订货技术条件》

DL/T404《户内交流高压开关柜订货技术条件》

DL/T539《户内交流高压开关柜和元部件凝露及污秽试验技术条件》

DL/T593《高压开关设备的共用订货技术条件》及其中引用的标准

柜内电气设备满足各自的现行技术标准

（3）结构特点：

整体是由柜体和中置式手车两大部分组成，柜体分四个单独的隔室，外壳防护等级为 IP4X，各小室间和断路器室门打开时防护等级为 IP2X。高压开关柜前柜门钢板采用优质冷轧板，厚度≥2.0mm。除前柜门外,其它全部采用敷铝锌钢板，厚度 2.0mm，通过双折弯工艺铆接而成。具有架空进出线和电缆进出线的功能。柜体正面设有三个门，从上到下分别为继电器室门、断路器室门和电缆室门，门上设有观察窗。柜体前部左侧设有二次电缆通道。

外壳及其它：开关柜的外壳是选用进口敷铝锌薄钢板，经机床加工，并采用多重折边工艺，采用组装式结构，用拉铆螺母和高强度的螺栓连接而成。环氧粉末涂料静电喷涂。

手车：手车骨架采用薄钢板经加工后组装而成，各类手车按模数，积木式变化，同规格手车可以自由互换。手车在柜体内有退出（试验）位置和工作位置，每一位置都分别有定位装置，以保证联锁可靠，各种手车均采用蜗轮、蜗杆摇进、摇出，保证手车的动静触头插入深度不变。手车当需要移开柜体时，用一只专用转运车，就可以方便进出，方便检修。

隔室：开关柜由四个独立的小室组成，即：断路器手车室、母线室、电缆室、继电器仪表室。各室间防护等级都达到了 IP2X，除继电器室外，其它三隔室都分别有其泄

压通道。由于采用了中置式形式，电缆室体积大大增加，因此设备可接多路电缆。

断路器室：断路器室位于柜体的中部，室底部安有两根导轨，供手车进出使用。静触头盒前的绝缘活门安装在手车室的后壁上，当手车从退出位置移至工作位置过程中，上下静触头盒上的绝缘活门与手车联动，同时自动打开。当手车从工作位置移至试验位置时，绝缘活门则自动关闭，直至手车退至一定位置完全覆盖住静触头盒，形成有效隔离，同时由于上、下活门不联动，在检修时，可锁住带电侧的活门，保证检修人员的安全。在断路器室门关闭时，手车同样能操作，通过门上观察窗，可以观察室内手车所处位置，分、合闸显示，储能状况。断路器手车的一次隔离触头采用梅花型圆触头，在动静触头配合稍有偏差的情况下，该触头可自动调整，确保隔离触头的良好接触。断路器室内装有如下防误操作装置：手车在工作位置或试验位置时，断路器在合闸状态下，手车的推进机构孔被挡住，使手车不能做推进或拉出的运动。只有当断路器处于分闸状态，手车才可以推入或拉出。在断路器室内装有两只行程开关，即可保证在手车运行过程中，断路器不能合闸，又可显示出断路器手车的位置。手车柜的二次插头装在断路器手车上，二次插座装在断路器室的上方。当手车在工作位置时，二次插头的锁扣装置被挡住，不能解锁，只有当手车在试验位置时，才能插拔二次插头。断路器手车在试验或工作位置时，断路器才能进行分合操作，而在断路器合闸后，手车无法移动，防止了带负荷误推拉断路器。

母线室：母线室设在柜体的后上方，相邻柜母线用母线套管固定，主母线通过母线引下线与静触头盒连接。母线与母线引下线加热缩管及连接螺栓绝缘套及端帽。

电缆隔室：电缆室位于手车柜的下部，其内装有接地开关、电流互感器、带电显示装置及氧化锌避雷器。

接地开关装在柜体的后下部，操作位置在柜体的正面。接地开关与断路器手车及电缆室门均有可靠的机械连锁，当手车处于工作位置时，接地开关操作孔被联锁挡板挡住，使接地开关不能操作。只有当手车处于试验位置或抽出位置时，接地开关方可进行操作。

当接地开关处于合闸位置时，通过机械连锁将手车的操作孔封住，手车不能推入到工作位置。

当接地开关处于分闸位置时，电缆室门不能打开。只有接地开关处于合闸位置时，电缆室门才能打开。

当电缆室门处于打开位置时，接地开关操作孔被挡住，接地开关不能分闸。只有电缆室门关闭的情况下，接地开关才能进行分闸操作。

带电显示装置的显示器，安装于电缆室门上，显示一次电缆是否带电，如显示器灯亮，表示一次电缆带电，接地开关禁止合闸。

继电器室：继电器室设于柜体正面上方，室内可安装各种类型的继电器、电能表、电力集中器、电力控制器等，二次电缆敷设在二次电缆通道内，并有金属盖板，使二次

与高压室隔离。室门上留有观察窗，从柜外通过观察窗可直接读表，门上还可装表计、信号灯、操作开关等。在继电器室上方设有小母线室，内装小母线端子，继电器室的顶板上留有便于施工的小母线穿越孔，接线时，小母线室顶盖板可以翻转，便于小母线的安装。

（4）泄压装置

在断路器手车室、母线室、和电缆室的上方均设有泄压装置，当断路器或母线发生内部故障电弧时，伴随电弧的出现开关柜内部气压升高，，装设在门上的特殊密封圈把柜前面封闭起来，顶部装备的泄压金属板将被自动打开，释放压力和排泄气体，以确保操作人员和开关柜的安全。

（5）带电显示装置

该装置由传感器和显示器两部分组成，可以与电磁锁配合使用，实现接地开关、网门等的闭锁。

（6）防止凝露和腐蚀

为了防止在高湿度和温度变化较大的气候环境中产生凝露带来危险，在断路器室、和电缆室内分别装设加热器。

（7）接地装置

在电缆室内单独设立有 10x40mm 的接地铜排，贯穿相邻各柜，并与柜体良好接触。

3.1.4.本技术条件书规定的开关柜使得正常运行、监视和维护工作能安全方便的进行；对于额定参数和结构相同而需要替代的元件应能互换；其内部的设备应保持其原有的电气及机械性能。

温升：开关柜及其内部设备的温升及防护等级应符合国家标准的规定。

防护等级：手车室门打开时为 IP2X；开关柜外壳防护等级为 IP4X。

3.1.5.开关柜应具备“五防”功能。

开关柜具有可靠的机械闭锁装置，以确保操作人员的安全；

接地：接地母线不应小于 40*10mm2 的扁铜板。

3.1.6.技术参数

（1）额定电压：12kV

（2）额定电流：630A、1250A

（3）额定短路开断电流：25kA

（4）额定峰值耐受电流：63kA

（5）额定热稳定电流及时间：25kA　4S

（6）绝缘水平：

	工频耐压	雷电冲击耐压峰值
主绝缘对地：	42kV	75kV
断路器断口间：	42kV	75kV

5ccd9527-2114-4607-ac4a-86a6852bb0f6

相间绝缘：　　42kV　　75kV

隔离断口间：　　48kV　　85kV

（7）电气净距：

相间　　≥125mm

相对地　　≥125mm

带电部位与有机绝缘空气间隙不少于 30 mm。

3.1.7.主要设备要求

（1）真空断路器（固封极柱式）

主要技术参数：

额定电压　　12kV

最高工作电压　　12kV

额定电流　　以设计为准

额定开断电流　　以设计为准

额定关合电流　　63kA

额定热稳定电流　　25kA/4S(有效值)

额定峰值耐受电流　　63kA

一分钟工频耐压：

相对地　　42kv

断口间　　48kv

雷电冲击耐压：

相对地　　75kv

断口间　　85kv

操作顺序　　分-0.3S-合分-180S-合分

额定合闸时间：≤75ms

额定分闸时间：≤65ms

操作机构：弹簧机构并具备手动储能功能

弹簧储能时间：≤15S

弹簧机构工作电压：DC220V

电动机电源电压　：DC220V

断路器带过流

断路器具有动作计数器

（2）电流互感器

电流互感器的配置以设计为准。

型号、变比、准确级次：以设计位置。

额定电压　　10kV

7ccd2527-21b4-4607-c4a-86a6852bbdfb

最高工作电压　　12kV

电流互感器的动热稳定及绝缘水平应与开关柜一致。

（3）电压互感器

额定电压　　10kV

最高工作电压　　12kV

电压比　　10000/√3/100/√3/100/3V

电压互感器二次绕组额定负载及准确级次：以设计为准

安装方式　　固定式

（4）接地开关:(注：开关柜应有观察窗，便于观察其开闭程度)

额定电压　　10kV

最高工作电压　　12 k

热稳定电流　　25kA/3S(有效值)

动稳定电流　　63kA(峰值)

操作机构：　　手动

（5）带电显示器: 以设计为准。

（6）进出线方式：以设计为准。

（7）主母线规格:以设计为准。各母排厂内预装,编号运输,现场组装。

（8）开关柜的其余设备，如母线、绝缘子的技术参数应与开关柜一致。

（9）型式试验及出厂试验按照国标进行。

（10）柜内二次接线应严格按照设计要求生产。

3.1.8.微机综合保护装置

采用集保护、控制、测量、监测、通讯等功能于一体的继电保护测控装置。

3.1.8.1 总体功能要求

（1）微机综合保护装置须具有国内权威机构出具的满足国家标准《GB/T 7261-2016 继电保护和安全自动装置基本试验方法》或电力标准《DL/T 478-2013 继电保护和安全自动装置通用技术条件》的型式试验报告。

（2）微机综合保护装置采用多 CPU 结构方式，以实现保护、监视、控制、测量、通信等功能，满足可靠性、选择性、灵敏性和速动性要求。装置采用全封闭金属防震机箱，继电保护装置采用插入式结构，各插件应接触良好，可靠耐用，并且有防震脱松的措施。装置输入输出应采用隔离措施，实现高抗干扰性出口回路应设置因元器件损坏而引起误动的闭锁环节，防止保护误动作出口，并发出元器件损坏的警告信号。

（3）微机综合保护装置具有良好的人机界面，中英文可切换，能显示动态系统单线图，以及故障记录信息以方便查询；装置前面板应设有运行指示灯、保护启动指示灯、保护跳闸指示灯，并设有至少 8 个可编程 LED 告警指示灯，能指示各种信号状态和报警或故障信息。

7ccd0527-21b4-4607-ac4a-86a6853bbdfb

（4）装置具有全电量测量功能，能测量三相电压、三相电流、零序电流、功率等。

（5）装置具有控制功能，具有就地/远方切换功能，能够实现断路器的就地、远方控制功能，同时具有多种控制闭锁方案可选。

（6）装置具有模块化保护功能，不同种类保护功能应具有方便投退的软压板，各保护软件在任何情况下都不得相互影响。装置应具有嵌入式 Web 服务器，在不打开开关柜柜门的情况下，运行人员可以通过装置前面板维护接口（RJ45 网口），快速更改设置和整定值。

（7）装置应具有可逻辑编程功能，用来实现特殊要求的控制功能，保护装置的相关元件，如开关量输入、保护动作等元件可通过保护装置所具有的可编程函数（逻辑与，非，或，延时，闭锁复位逻辑门等）进行编程，形成新的符合现场需要的控制功能。

（8）装置应具有事件顺序记录（SOE）功能，应能对所有保护动作，开关量变位及通过逻辑编程功能实现的其它保护（如联锁跳闸）功能产生 SOE 事件，所有 SOE 事件不但能通过通信上传至后台监控主机，而且能通过保护装置前面板进行查询。装置应能保存 1024 条以上的 SOE 事件，事件记录还应包括故障电流、电压等故障信息。

（9）装置具有内部时钟，所有的事件记录、故障记录和故障录波都带有精度达 1ms 的时标。保护装置应具备 IRIG-B 码同步时钟接口，实现精确的时钟同步。保护装置必须保证实时时钟和所有记录不会因失去电源而丢失。

（10）装置应具有故障录波功能，录波的起动可设置为保护动作，开关量变位及其它通过逻辑编程形成的控制变量。能实现故障录波数据的远传。装置可记录 64 条以上故障录波文件，并以 Comtrade 格式保存，录波文件应包含所有模拟量和数字量且记录故障前时间可设，总计时间不少于 2 秒。故障录波文件数在装置掉电后不会丢失，并能查询其事故报告。

(11)装置组网灵活，开放性好，具有 2 个 RS485 串行接口和 2 个 RJ45 以太网接口，支持 ModbusRTU/TCP 和 IEC60870-5-103 标准通讯规约，方便接入电力自动化系统。投标人应负责与电力监控系统供货商协商实现通信，并应协助相关的监控厂商实现远程监控系统的接入。

3.1.8.2.保护功能要求

（1）10kV 线路回路

速断、定时限/反时限过流。

零序接地保护，零序反时限过流。

低电压保护，电压可选择线电压或者相电压。

过电压保护，电压可选择线电压或者相电压。

复合电压闭锁过流保护。

两段零序过电压保护。

负序（缺相）保护。

频率保护（过频率/低频率）。
跳、合闸回路监视，以及 CT/PT 监视。
断路器失灵。
具有至少 8 个开入及 5 个开出。
全电力参数测量（电压、电流、功率、电度等）。
（2）10kV 变压器馈线回路
速断、定时限/反时限过流。
零序接地保护，零序反时限过流。
低电压保护，电压可选择线电压或者相电压。
过电压保护，电压可选择线电压或者相电压。
复合电压闭锁过流保护：可以利用逻辑编程设定。
两段零序过电压保护。
负序（缺相）保护。
频率保护（过频率/低频率）。
跳、合闸回路监视，以及 CT/PT 监视。
断路器失灵。
变压器高温报警、超温跳闸。
变压器差动保护（≥2000kVA)。
具有至少 8 个开入及 5 个开出。
全电力参数测量（电压、电流、功率、电度等）。
（3）10kV 电压互感器
低电压保护，电压可选择线电压或者相电压。
过电压保护，电压可选择线电压或者相电压。
接地保护，两段零序过电压保护。
PT 自动并列/解列。
PT 远方/手动并列解利。
具有至少 8 个开入及 5 个开出。
（4）10kV 母联
定时速断、限时速断、过流。
零序接地保护，零序反时限过流。
充电保护。
备用电源自动投切，可以实现两进线与母联之间的自投。
具有至少 16 个开入及 10 个开出。
3.1.9 二次设备配置要求
（1）二次小母线采用柜间软导线（由制造商提供），截面不小于 6㎜2。

1ec03527-2144-4607-ac4a-86a6852bbdfb

（2）馈线柜安装保护装置，消谐过电压保护柜柜安装智能测量仪表。开关柜厂家出具二次原理图，负责保护的安装和配线，配线完成后，厂家进行调试。开关柜厂家出具二次原理图，负责保护的安装、配线和调试。

（3）高压开关柜内、高压开关柜之间必须达到五防要求，具体闭锁要求见图纸。

（4）柜内接地开关加装闭锁。

（5）CT 二次回路必须接地。

（6）开关柜内加装去湿加热器，双路凝露控制器和加热器，手车室 200W，电缆室 100W，采用 AC220V 供电；加热器与柜体间采取绝缘隔离。

（7）开关柜上加装电动分、合开关。照明、凝露控制交流小开关。

（8）开关柜应提供储能电机、控制直流小开关、PT 回路和加热器交流小开关。

投标方所提供的设备均按国家、行业规定的标准和规程的最新版本进行设计、制造、试验和安装。如果这些标准内容有矛盾时，应按技术要求最高的条款执行。

3.2 低压开关柜

3.2.1 低压开关柜技术要求总则

（1）本技术条件书适用于配电室 380V 低压成套配电装置。它提出了对该成套装置机的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。

（2）本技术条件书中提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供方应提供符合本技术条件书和工业标准的优质产品。如果供方有异议，应以书面形式，在投标文件中予以说明。

3.2.2 使用环境条件

（1）自然环境条件

海拔高度　　≤1000m

环境温度　-15℃～40℃

相对湿度　最大 95%

地震　　地面水平加速度 0.25g　　垂直加速度 0.125g

安装场所无火灾及爆炸危险，无严重污秽，无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体等，无剧烈震动、颠簸，倾角不超过 5 度。

（2）系统条件：

额定电压　　380V

辅助电路的额定工作电压：AC100、220、380V,DC110、220V

额定频率　　50Hz

分断能力：以设计为准

峰值耐受电流：以设计为准

单面操作、双面维护、离墙安装。

（3）标准

IEC1439<<低压成套开关设备和控制设备>>

GB7251<<低压成套开关设备和控制设备>>

ZBK36001《低压抽出式成套开关设备》

GB9466《低压成套开关设备基本试验方法》

GB50150《电气装置安装工程　电气设备交接试验标准》

GB50169《电气装置安装工程　接地装置施工及验收规范》

GB50171《电气装置安装工程　盘\柜及二次线回路结线施工及验收规范》

GB50148《电气装置安装工程　电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》

GB50149《电气装置安装工程　母线装置施工及验收规范》

DL/T5153《火力发电厂厂用电设计技术规定》

SDGJ14 《导体和电器选择设计技术规定》

GB 50063《电力装置电测量仪表装置设计规范》》

DL/T5136《火力发电厂、变电所二次接线设计技术规定》等有关标准要求，并符合中华人民共和国电力行业有关标准和规定。

（4）型式

室内安装 MNS 型交流低压配电柜。

外型尺寸：宽×深×高 600（800,1000)×1000×2200【具体依设计要求】

柜体颜色： 驼灰

3.2.3 结构要求：

（1）MNS 为全拼装式组合结构，基本骨架采用标准型钢，抽屉柜、后面板、左右侧板、上下低板、隔板都采用敷铝锌板，厚度 2mm，利用三维板位，由螺栓连接组装而成。

（2）柜体骨架，零件外型尺寸以及开孔尺寸按基本模数，E=20mm 变化。

（3）抽屉的抽出、插入为杠杆操作，320mm 以下为单拔杆，400mm 以上为上、下变拔杆，加上配置滚动轴承以便操作轻便，可靠。

（4）在出线柜中，柜内部分分成五个室：水平母线室、垂直母线室、功能电缆区、电缆室、中性接地母线区。各区互相隔离，以保证线路正常运行，有效地防止故障扩大。

（5）柜架的所有结构均以螺栓紧固连接而成，以避免焊接变形和应力，提高精度。

（6）零部件通用性强，适用性好，标准化程度高。

（7）出线柜中的二次联结器，在插接方式上采用移动式导柜导向，以保证单元互换性，而且各抽屉根据需要任意组合。

（8）柜体外护层采用聚酯烘漆喷涂，柜内的安装件经过镀锌、钝化处理。

（9）框架、门板等用环氧粉末涂料静电喷涂。

（10）开关的各项操作应有明显的操作指示标示（分合闸、隔离等标示），各个单元具有防止误操作及防止误入带电间隔的警示标志。各抽屉柜之间应安装可靠的电气、

机械联锁机构以降低误操作的可能性。

（11）进出线方式：以设计为准。

3.2.4 低压框架断路器

主要参数

额定电流：以设计为准

额定工作电压：690V AC

额定绝缘电压：1000V AC

频率：50Hz

运行温度：40（℃）

额定极限短路分断能力 Icu：≧65KA

额定短路分断能力 Icu=Ics=Icw

操作机构：手动/自动（AC220）

应符合下列主要技术要求：

（1）框架断路器采用 4 段式保护（L,S,I,G），电子脱扣单元，具备热记忆以及超温脱扣功能，带通讯接口；长延时保护 Ir=0.4—1In 可调，动作时间可调；短延时保护 Isd=1.5-10In 可调，动作时间可调；瞬动保护 Im=2-15In 可调，可选 OFF。

（2）框架式断路器控制器须具备 LCD 显示、电流测量、脱扣记录、脱扣信号灯、脱扣电流幅值、电子计数器、波形捕捉、状况监测、通讯等功能，满足智能配电监控系统通讯要求。

（3）满足系统电压、电流、频率以及分断能力的性能要求。

（4）框架断路器免维护，具有危险电弧保护功能，发生电弧故障时能快速分断，以保障运维人员安全。

（5）断路器应为模块化结构设计、方便断路器功能的扩充而无需改变断路器结构和低压开关柜结构。

（6）为了降低备品备件的库存，提高备品备件利用率，断路器内的常用部件（电子脱扣器、合闸线圈、分励线圈、各种辅助触点等）应全系列通用。

3.2.5 低压塑壳式断路器

主要参数

额定电流：以设计为准

额定工作电压：690V AC

额定绝缘电压：800V AC

频率：50Hz

运行温度：40（℃）

极限分断能力 Icu：Icu≧50KA

应符合下列主要技术要求：

76cd852f-2164-4607-ac4a-86a6852bbdfb

（1）满足系统电压、电流、频率以及分断能力的性能水平要求；

（2）塑壳断路器应具有可靠的隔离功能，保护功能；采用电子式脱扣器；并带有辅助触点，满足智能配电监控系统开关状态采集要求。

（3）断路器应为模块化结构设计、方便断路器功能的扩充而无需改变断路器结构和低压开关柜结构。

（4）1000A 及以上的断路器采用框架式断路器，为方便断路器的上下级保护配合和方便管理，低压开关柜内的框架式断路器、塑壳断路器等主要电器元件应选用同一品牌具备选择性的产品。

投标方所提供的设备均按国家、行业规定的标准和规程的最新版本进行设计、制造、试验和安装。如果这些标准内容有矛盾时，应按技术要求最高的条款执行。

3.3 直流电源屏技术要求

3.3.1 自然环境条件

海拔高度　≤1000m

环境温度　-15℃—+40℃

相对湿度　最大 95%

地震　地面水平加速度　0.25g

垂直加速度　0.125g

3.3.2 系统条件

交流输入电压：380V±15%：

交流电源频率：50±5 Hz

直流输出电压：

控制母线：220V ±10%

动力母线：220V ±12.5%

直流输出电流：

控制母线：20A

动力母线：100A

开关整流模块：

直流输出电压：180—300V

直流输出电流：20A

稳压精度：　≤±1%

稳流精度：　≤±1%

纹波系数：　≤1%

峰值电压：　≤2 V

均流不平衡度：≤±5%

防护等级：IP30 及以上

7ccd0527-2154-4607-ac4a-86a685e9bbdfb

3.3.3 标准

按国家标准有关要求.并符合中华人民共和国电力行业有关标准和规定.

3.3.4 结构型式及安装

（1）组屏方案：以设计为准

（2）全封闭柜式结构，防护等级达 IP30 以上，柜体外型尺寸 2360×800×600（mm）【此处供参考】。

3.3.5 性能要求

直流馈电：配相应直流专用塑壳断路器。

母线电压绝缘监视装置：具有对直流母线和对地绝缘电阻的监视功能。

蓄电池监视装置：在线监测蓄电池组内有无电池发生短路或开路；在线监测单只电池的电压；并具有将相应信号告警及电压显示功能。

直流系统监控装置：具有集中监控功能。

具有智能蓄电池管理系统。

3.3.6 蓄电池：

寿命为 10 年。

投标方所提供的设备均按国家、行业规定的标准和规程的最新版本进行设计、制造、试验和安装。如果这些标准内容有矛盾时，应按技术要求最高的条款执行。

3.4 变压器

3.4.1 总则

（1）本技术条件书适用于配电室干式变压器。它提出了对该变压器本体及附属设备的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。

（2）本技术条件书中提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供方应提供符合本技术条件书和工业标准的优质产品。如果供方有异议，应以书面形式，在投标文件中予以说明。

3.4.2 应符合的技术标准

GB1094.1-2013《电力变压器—第 1 部分　总则》

GB1094.2-2013《电力变压器—第 2 部分　温升》

GB1094.3-2017《电力变压器—第 3 部分　绝缘水平和绝缘试验》

GB1094.4-2016《电力变压器—第 4 部分电力变压器和电抗器的雷电冲击和操作冲击试验导则》

GB1094.5《电力变压器—第 5 部分　承受短路的能力》

GB5273《变压器、高压电器和套管的接线端子》

GB6450《干式电力变压器》

GB/T10228《干式电力变压器技术参数和要求》

GB311.1《绝缘配合》。

GB7328《变压器和电抗器的声级测定》

ZBK41005《6～220kV 级变压器声级》

GB3096《城市区域环境噪声标准》

产品除符合上述标准要求外，还应符合本技术条件要求及其它有关现行国家标准。

3.4.3 使用条件

海拔高度：不大于 1000m。

安装场所：户内。

环境温度：最高气温+40.0℃　　最低气温-25.0℃

相对湿度：最大 95%.

耐地震能力:水平加速度 0.25g,垂直加速度 0.125g,同时作用.

3.4.4 技术参数及性能要求

产品名称：10kV 树脂浇注绝缘干式变压器

型号：SCB13　10±2x5%/0.4 kV

额定容量：详设计

额定电压比：10±2x5%/0.4 kV

最高电压:11.5kV

相数:三相

频率:50Hz

联接组标号:详设计

阻抗电压：详设计

外壳防护等级：不低于 IP30

3.4.5 结构要求

（1）变压器一次和二次引线的接线端子，应符合相关规范标准的要求。

（2）变压器的铁心和金属件均应可靠接地(铁轭螺杆除外)。接地装置应有防锈镀层，并附有明显的接地标志。

（3）各绕组应有相应的接线端子标志，所有标志应牢固且耐腐蚀。高压绕组表面(包封绕组树脂表面)易见位置，应有“高压危险”的标志，并符合 GB/T5465.2 的规定。

（4）变压器的铁心和金属件须有防腐蚀的保护层。

（5）变压器应装有底脚，其上设有安装用的定位孔。

（6）变压器应备有承受整体总重量的起吊装置。

（7）应装有监测变压器运行温度的测量装置，具备超温报警及超温跳闸功能，并提供测量方法和必要的数据。

（8）应装有强制风冷装置，超温时自动启动风冷装置。

（9）对附件的要求

变压器外壳采用铝合金材料制作，外壳应加高至 2200，并应根据低压柜进线位置

f6cd0527-21b4-4607-c4a-86d6852bbdfb

开进线孔并加装环氧树脂绝缘板，以方便低压柜进线。所有附件都应在厂内预组装一次，完毕后应编号拆卸装箱，并提供安装用相应工具。

（10）变压器铁芯

变压器铁芯材料应选用优质冷轧晶粒取向硅钢片，步进叠片工艺，硅钢片应采用德国乔格剪切线剪切并自动叠装，从而保证硅钢片剪切毛刺小（<0.02mm）、叠片的接缝小而均匀，采用全斜接缝的叠片式结构，使产品具有空载损耗低、噪音低的优点；变压器铁心和金属件均应可靠接地，并有明显的接地标志，铁心和金属件均有防锈树脂漆保护层。

<1>变压器线圈

变压器高压线圈采用优质铜箔绕制，绕组在真空下采用 H 级优质环氧树脂浇注而成，浇注应采用先进的卧式浇注工艺；高压线圈内外层均采用高强度玻璃纤维网加强，从而保证线圈不会因温度的剧烈变化而出现绝缘开裂现象，高压线圈绝缘等级为 H 级。

低压线圈采用优质铜箔和绝缘材料绕制而成，低压线圈应设置多层散热气道，散热气道应采用散热性能更优的铝管替代传统的玻璃纤维棒，从而改善线圈的散热效果。

<2>正常使用条件下，变压器运行寿命期内，变压器运行安全可靠且具有较强的过载能力，并且变压器绝缘老化缓慢，寿命长，正常运行寿命应大于 30 年。

<3>变压器防潮能力强，阻燃性能好，绝缘材料具有自动熄火的特性，遇到火源时不产生有害气体。变压器应能够随时投入运行，停止运行后一段时间可不经干燥而直接投入，并允许在正常环境温度下，承受 80%的突加负载。

<4>变压器应具有较强的结构强度，从而保证具有较强的抗振动能力和抗短路能力，保证能够耐受 8 级地震裂度而不损坏。

<5>变压器承受短路的能力:

变压器承受短路的耐热能力:

变压器运行在任何分接位置上，应能持续承受 2s 时间的外部短路耐热能力的电流，并且其铜绕组温度应不超过 350℃ 。

变压器承受短路的动稳定能力:

变压器运行在任何分接位置上，应能承受国家标准所规定的短路试验电流值而不损坏或位移。供方应提供变压器的短路试验报告。

3.4.6 试验

（1）产品试验分例行试验、型式试验和特殊试验。

（2）试验应按 GB 1094.11 的规定，试验方法按 JB/T501 的规定。

（3）型式试验应按 GB/T1094.1 的规定。

（4）现场验收试验：绕组直流电阻测量；电压比试验；绕组接线组别；线圈铁芯绝缘电阻测量；介质损耗因数测量；空载损耗和空载电流测量；分接开关试验；控制及辅助回路接线检查及工频耐压试验和线路绝缘电阻测量；温度计校验；冲击合闸试验。

投标方所提供的设备均按国家、行业规定的标准和规程的最新版本进行设计、制造、试验和安装。如果这些标准内容有矛盾时，应按技术要求最高的条款执行。

3.5 有源电力滤波器

3.5.1 基本要求

工作环境条件：

工作电压：AC380 V±20%

工作频率：50 Hz±5%

安装方式：室内；

工作环境温度：-15℃～+40℃

相对湿度：≤0～95% 不凝露；

海拔高度：海拔高度≤1000 m

雷害等级：中雷区

3.5.2 性能要求

（1）在额定补偿范围内，谐波治理后的低压配电系统要求应满足国标要求（《电能质量公用电网谐波 GB/T14549》）。

（2）有源电力滤波器采用模块式设计，每台模块功率最大不超过 100A。每台模块均可独立工作，当发生故障时，不影响其他模块正常运行。

（3）应采用双 DSP+CPLD 数字控制的滤波方式。

（4）有源电力滤波器的控制算法应采用瞬时无功功率或 DFT 算法。

（5）有源电力滤波器应具有完备的内部保护功能（包括过压/欠压、过电流、短路、缺相等）和系统自诊断功能，并且加装断路器、熔断器。设备自带保护功能；设备应能够全天候安全稳定地独立运行，不影响系统中其它设备的正常工作，不危害电网安全。滤波器内部应有保护措施，如果滤波器内部发生短路等故障，能够自动进行保护而不至于给外部的电源系统造成影响。

（6）有源电力滤波器的性能应独立于电网阻抗及低压配电系统阻抗之外，不受电网阻抗和低压配电系统阻抗变化的影响。

（7）有源电力滤波器应具有采用中文的液晶显示器以及友好的人机操作界面，能显示设备运行状况、测量数据、故障报警等信息，并可由用户进行参数设置、状态改变和信息查看等操作，可同时监测电网、负载谐波及功率情况，具有一般电能测试仪器的功能。

（8）有源电力滤波器应具有 RS-232/RS-485 智能接口和标准接口协议，以方便用户将设备运行状况、测量数据和故障报警等信息接入到监控系统，并免费提供智能接口的相关技术通信协议。

（9）有源电力滤波器应能实现多台直接并联运行的平滑扩容。多台有源滤波器装置并联时，所有有源滤波器装置应能共用一套电流互感器。

7ccd252f-5154-4607-ac4a-86a6852bbdfb

（10）有源电力滤波器应具有过载保护能力，自动限流在100%额定输出。当系统谐波长期超过滤波器额定值时，滤波器也能正常工作。

（11）采用闭环控制，采样电源系统测电流，保证运行的可靠性、精确性及响应的快速性，有源电力滤波器自动检测电网频率，自动探测和修正CT的极性。

（12）可承受-20%～+20%的电压波动，以及±5%的频率波动，适应各种不同工况的供电环境。同时，如果电压波动超过上下限，自动闭锁输出，并发出告警。

（13）并联接入电网，不会因故障导致电网断路；多台并联系统，如果一台因故障退出运行，其他有源滤波器仍能正常工作实现滤波功能。

（14）具有全滤波、全无功补偿、滤波+无功补偿等三种工作模式，功率因数设定范围满足从感性0.7到容性0.7。以便在供电系统呈现过补偿（即功率因数<0）时能够进行无功调节，使配电系统的整体功率因数达到0.95-1.0之间；可通过网络通讯远程设定可平衡各相和相之间的负载电流。三相负载电流不平衡时，有源滤波器需可正常补偿并消除负载不平衡现象。

（15）滤波器自身的高频纹波电流峰峰值不大于2A，不能回馈到电网，对其它系统和设备进行干扰。

（16）当系统断电时，滤波器应自动断开；在系统恢复后，滤波器能自动恢复。

（17）多机并联运行时，各单机直流母线解耦。

（18）采用多重化技术，单机由多模块组成，当任一模块出现故障情况下，其他模块仍能正常工作，可通过液晶设置单模块或多模块运行。

（19）模块采用智能风冷方式，低负载时，转速自动降低，降低自身功耗。

投标方所提供的设备均按国家、行业规定的标准和规程的最新版本进行设计、制造、试验和安装。如果这些标准内容有矛盾时，应按技术要求最高的条款执行。

3.6 低压无功补偿装置

3.6.1 功率因数控制器：

功率因数控制器是应用于低压无功补偿系统的自动控制装置，可实时测量、监视电网系统参数，并给出控制信号实现对电网的无功功率补偿。同时设定简单， 具备多种保护、检测及报警功能，可远程通讯。

（1）功率因数控制器满足系统电压、电流、频率的性能水平要求，实时显示电网功率因数、电压、电流、有功功率、无功功率、电压总谐波畸变率、电流总谐波畸变率、频率的平均值及电容投切状态等信息。

（2）功率因数控制器具有手动、自动两种工作补偿方式，满足用户不同的现场控制需求。

（3）功率因数控制器实现模块化组装，外观流线设计，外部采用树脂结构面板和外壳，设有明显的接地端子和标志，并具备足够的机械强度，可承受使用和搬运过程中受到的机械力。在使用过程中功率因数控制器的紧固件和调整件均有锁紧措施，保证使

7ccd2527-2184-4607-9c4a-80a6852bbdfb

用过程中不会因振动而松动。

（4）功率因数控制器电源及电压模拟量输入端应设有短路保护器件。在发生内部故障时，该保护应可靠动作。

（5）功率因数控制器采用全数字化显示模式。具有工作电源显示，超前、滞后显示，输出回路工作状态显示，过电压保护动作显示，谐波的百分比值显示。

（6）功率因数控制器可进行投入/切除门限设定、目标功率因数设定、延时时间设定等参数设置，具有投切程序控制功能，可自动按设定程序投切，实现功率因数在 0.90～0.99 范围之间的分级调整。

（7）功率因数控制器具备自诊断功能，通电后对系统进行检查，若不具备运行条件则及时快速给出报警信号。同时功率因数控制器具备多种保护功能：过电压保护、过温度保护、谐波过载保护、功率因数补偿故障报警、欠电压保护。

（8）功率因数控制器闭锁报警功能：

在系统电压大于设定值时，闭锁控制器投入回路。控制器内部发生故障时，闭锁输出回路并报警。

运行中若出现故障，即时告警，并能判别故障类型予以显示，便于快速检修。

（9）功率因数控制器具有 RS485 标准接口，支持 Modbus 等标准通讯规约，可方便接入电力监控管理系统，进行现场实时监视。

（10）功率因数控制器应具有国家认可的质量监督检验中心出具的检查报告。

3.6.2 电容器和电抗器

调谐滤波电容器组系由进口的防爆滤波电容器、调谐滤波电抗器、自动功率因数调整器所组合而成，自动控制电容器的投入与切除，以达到所设定的功率因数并有效抑制谐波电流。

调谐滤波电容器组应能有效抑制谐波电流，并避免出现系统谐振。抑制谐波，调谐频率设置为 189HZ，调谐度为 7%，所配电容器电压等级不低于 450V。

为了防止出现过补偿并且避免电容器投切时产生较大的浪涌电流，每步投切的有效输出容量不得大于 50Kvar。

电容器须是干式自愈式电容器，内置防火防爆的安全装置，在过压力、过热或过载等情况达到极限前可安全分离，以避免可能由此而产生电容器爆炸和燃烧事故，最大允许故障电流 10kA。

电容器的连续过电流能力不小于 1.6×IR、抗浪涌电流能力不小于 200×IR。

环境温度：40℃收。

电容器接线端子带防电击保护（IP20)。

电抗器内置过流保护装置，在过热和过载情况下可提供安全保护输出，以避免设备过热损坏，且电抗器的线性度不低于 1.6×IR。

投标方所提供的设备均按国家、行业规定的标准和规程的最新版本进行设计、制造、

试验和安装。如果这些标准内容有矛盾时，应按技术要求最高的条款执行。

3.7 双电源自动转换开关

3.7.1 双电源自动转换开关产品必须符合 GB/T14048.11-2008（《低压开关设备和控制设备 第 6 部分：多功能电器-自动转换开关电器》），并通过 CCC 认证；

3.7.2 双电源动转换开关采用隔离开关型，电气级别为 PC 级；符合 AC-33B 的负荷特性要求；必须满足系统电压、电流、频率的要求；具备机械、电气双重互锁功能；

3.7.3 双电源自动转换开关必须具备“常用电源合、备用电源分”/“常用电源分、备用电源合”/“常用、备用电源双分”三个可靠的工作位置，且“常、备用电源双分”位置可以实现可靠的、机械的保持；

3.7.4 双电源自动转换开关必须具备自动转换功能、现场手动转换功能，并且两种工作方式互不干涉；

3.7.5 双电源自动转换开关投切方式须为自投自复方式（或自投不自复、互为备用方式，并且三种投切方式现场可调）；

3.7.6 双电源自动转换开关应具备零线接错报警、开关位置指示、电压及相位检测功能。

3.7.7 双电源自动转换开关寿命必须符合国家标准 GB/T 14048.11 要求；

投标方所提供的设备均按国家、行业规定的标准和规程的最新版本进行设计、制造、试验和安装。如果这些标准内容有矛盾时，应按技术要求最高的条款执行。

3.8 密集母线槽

3.8.1 密集型封闭母线槽的主要技术指示应达到国家的标准：

IEC439-2 ZBK36002-89 ZBK36003-89 GB/T7251-1997

3.8.2 密集型母线插接母线槽应在导电体上包覆高性能绝缘材料，以密集方式排列在钢制外壳中，应具有输送电流大，体积小，安装灵活，效益高的特点。

3.8.3 母线槽应适用于工频 50HZ（或 60HZ），额定工作电压 AC500V，DC1000V 以下的三相五线制的供配电设备。

3.8.4 密集型母线槽的导体搭接表面采用镀锡母线，外壳为钢制冷拉成型材料，母线槽的外壳防护等级满足设计和规范要求。

3.8.5 母线槽的材质选用优质的紫铜，并且载流导体采用国家大型铜加工厂的优质铜排，含铜量≥99.9%，导体接头的搭接面镀锡或镀银。

3.8.6 母线槽的钢制外壳采用静电喷塑，使其具有防潮、防腐的性能。

3.8.7 母线的结构特点要求：散热能力强，能承受较大的电动应力和热应力，并能将导电排所产生的热量迅速散收；载流量大，适用性强；接头部分温升低；体积小，装折方便，布线灵活；安全可靠，使用寿命长；

3.8.8 使用环境：周围空气上限+40℃，下限-15℃。空气相对温度不大于 95%。

3.8.9 其它主要技术参数和要求：

母线槽能保证在额定电流及110%额定电压下长期正常工作。

母线槽能耐受5000V的工频耐压，历时1min无击穿和闪络现象。

母线槽通过动热稳定试验后，应达到国家标准要求，上母线应无可觉察的永久变形。

在长期通过额定电流时，其导电部位的温升不超过国家标准等级。

母线的外壳均设有接地系统，且母线对接后的外壳电阻应小于0.1Ω。

母线应采用B级以上绝缘材料并辅以聚酯薄膜及绝缘套管，且母线铜排间的绝缘电阻大于20MΩ以上。

变压器和低压柜上进出母线桥箱、吊杆、连接片、接头盖板、接头侧板、接地铜辫子、母线槽接头器、角钢支架等的制造都应符合国标。

母线插接箱采用通用件，根据用户所需增大分支电流，可在原箱增加插脚，更换开关即可。另外插脚附件用二块65锰弹簧钢片，确保插接200次以上仍具有良好的弹性接触，所供的插接箱具有分断开关，打开，关闭箱门及拔出或插刀的防护功能，防止一切误操作行为的发生。

母线的载流量、厚度、宽度按设计图纸上的要求制造，报价时应提供此母线的载流量、厚度、宽度三个参数；母线的各种附件（注：进出母线桥箱、吊杆、连接片、接头盖板、接头侧板、接地铜鞭、母线槽接头器、角钢支架）等都应含在报价内。

投标方所提供的设备均按国家、行业规定的标准和规程的最新版本进行设计、制造、试验和安装。如果这些标准内容有矛盾时，应按技术要求最高的条款执行。

3.9 环网柜

3.9.1 环网柜柜宜选用小型化、免维护、全绝缘型环网单元。

3.9.2 环网单元宜用气体全绝缘。户外环网柜应选用满足环境要求的小型化全绝缘、全封闭的气体共气箱型，外壳应满足使用场所的要求，应具有防水、耐雨淋及耐腐蚀性能，防护等级不应低于IP43；户内环网单元宜采用间隔型单元柜。可根据需求选用，环网宜采用负荷开关。

3.9.3 负荷开关柜型号参数详见设计图纸。

3.9.4 负荷开关一熔断器组合电器柜型号参数详见设计图纸。

3.9.5 气体绝缘的环网单元中，每个独立的气室应配有气体压力指示，可具备低气压分合闸闭锁功能。

3.9.6 实施配电自动化的环网单元应具备手动和电动操作功能。

3.9.7 环网单元应具有“五防”功能。

3.9.8 环网单元处于高潮湿场所时，宜加大元件的爬电比距在内部加装温湿度自动控制器，应用全绝缘、全封闭、防凝露等技术。

3.9.9 环网单元应配置带电显示器(带二次核相孔、按回路配置)，应能满足验电、试验、核相的要求。

3.9.10 环网单元应选用IAC级产品，内部故障电弧允许持续时间应不小于0.5s。

投标方所提供的设备均按国家、行业规定的标准和规程的最新版本进行设计、制造、试验和安装。如果这些标准内容有矛盾时，应按技术要求最高的条款执行。

3.10 智能配电监控系统要求

3.10.1 总则

在西海岸校区西区开闭所建有电力监控中心，并设有智能配电监控平台，本项目设置智能配电监控系统，将各变电站、配电室等的变压器状态、高低压回路开闭状态、供电参数（电压、电流、频率、功率因数等）、用电量、告警信息等数据上传至电力监控中心智能配电监控平台，实现其对所有电力信息的全面监控；本系统须具有扩展性，方便后期设备接入。

招标人在本技术条件书中提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供方应提供符合本技术条件书和工业标准的优质产品。本招标文件所使用的标准如与投标方所执行的标准有矛盾时，按较高标准执行。如果供方有异议，应以书面形式，在投标文件中予以说明。

3.10.2 遵循标准

《智能变电站监控系统技术规范》DL-BT 1403-2015

《智能变电站辅助控制系统设计技术规范》Q/GDW 688-2012

《变电站通信网络及系统》DL/T 860

《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395-2007

《视频安防监控系统技术要求》GA 367-2001

《10KV 及以上电力用户变电站运行管理规范》GB/T32893-2016

3.10.3 环境条件

1）环境温度：-15℃～+40℃；

2）相对湿度：最高 95%；

3）接地电阻：交流工作地的接地电阻不大于 4Ω，安全保护地的接地电阻不应大于 4Ω，防雷保护地的接地电阻不应大于 10Ω；

4）电源供应：电压范围 AC380/220V，频率范围 50Hz；

5）系统安装方式:室内安装，需专设屏蔽、抗静电措施的室内环境。

3.10.4 系统架构

智能配电监控系统按分层、分布式及多级系统构建；整个系统包括智能配电监控平台、中心监控室、配电室通讯管理机及采集终端组成，通过校园网组网，并通过就地平台服务器预留数据接口的方式向校区能源管理平台提供配电室运行数据。

3.10.5 系统建设原则

1)高效稳定：系统通信管理机要求采用低功耗嵌入式ARM芯片，标准工业规格设计，具有硬件看门狗电子线路，并且具有来电自启动功能，不会出现因某一个设备故障或一个站点故障而导致整个系统瘫痪的情况。

2)架构合理具有可扩展性：系统采用模块架构设计，使整个系统安全平稳的运行，并具备良好的扩展条件。可扩展性保证当用户有更多的要求时，引入的新设备可以顺利地与本次配备的设备共同工作，进一步扩展与提高系统的性能和功能。

3)一体化设计：配电室内所有被监控的智能设备和各种传感器到通信管理机采用直接连接，减少故障点，中间不需要任何采控模块和协议转换模块；真正意义的实现由通信管理机自身对所有设备的信号采集和数据采集，由通信管理机自身实现对采集的信号和数据进行分析、处理、报警等功能。

4)易用易维护：系统的前端产品和系统软件均有良好的学习性和操作性。嵌入式设备追求易用性，在略通电脑操作的情况下通过培训熟练掌握系统的操作要领， 达到能完成值班任务的操作水平。

5)系统具备升级维护能力：由于通信管理机和传感器之间采用直接连接，因而维护方便，能迅速的排除故障；系统整体采用模块化设计，具备良好的软件升级能力。

3.10.6 系统功能要求

1）智能控制：以“智能控制”为核心，通过物联网测控技术集成环境、视频、通风、照明，实现配电室内环境的全天候状态监视和智能控制。

2）数据获取：以网络通信为核心，完成开闭所、配电室和各楼内电气参数、音视频、环境数据以及安全防范等数据的采集和监控，并将以上信息通过光纤或无线专网上传到监控中心智能配电监控平台。智能配电监控平台通过以太网接口并将设备、传感器及表具信息、数据包含但不限于以下内容共享至校区能源管理平台：

（1）多功能保护装置：电压、电流、频率、有功功率、无功功率、功率因数、过流报警信号、接地过流报警信号

（2）多功能电表：电压、电流、频率、有功功率、无功功率、功率因数、累计电量

（3）断路器（主进线开关、母联开关、各出线开关）：On/Off 状态信号

（4）变压器：温度

同时要求智能配电监控系统厂家开放其通讯协议给校区能源管理平台。

3)异常报警：当监控终端主动报警或调度端在巡测时发现有数据异常时（如电流电压超过上下限，漏电电流越限、温度过高、火灾烟雾，供电线路停电时通过自备电源运行或某支路出现故障等），前端控制器发出报警信号并发送到平台，可显示相应的位置和故障类型，并可传至相关人员的手机。

4)远程实时查询：通过网络实现异地远程接入访问，查询各终端的数据和故障情况。支持各类移动终端接入、随时访问，支持远程系统升级。

5)数据存储与采集：系统将所有数据存储到后端服务器，服务器的数据保存不少于2年。同时前置机具有系统运行所必需的系统参数数据和最新数据的备份。采集监控终端的数据应当至少包括电压、电流、有功、无功、功率因数、开关输出状态、各种开关

量状态输入、运行等数据等，并将数据保存到数据库。

6)视频安防监控：基于网络视频监控设备，实时进行视频图像采集，并实现就地存储和远端存储。可以在平台进行远程调用，便于监管人员对各配电室的不间断在线监管，一旦平台收到异常报警后，可在监控中心调取配电室实时视频信号，以便立即启动风险识别和快速故障处理。在配电室内或出入口设置红外入侵探测器，实时监测配电室重要区域人员的入侵情况，一旦识别到入侵情况，立即向监控中心触发报警，配合视频和灯光联动功能，可立即启动入侵处理流程，并实现全程视频监控记录。

7)主动运维抢修：针对故障报警信息，快速分析故障点及故障原因，实现故障精准定位；生成抢修工单，并通过平台终端下发到抢修人员，并快速进入抢修流程。将服务处置从“事后响应、被动处理”变为“事前控制、主动抢修”，大幅缩短故障处理时间，能很大程度减少投诉和损失，提高用电效率和满意度。

3.10.7 设备技术要求

1）智能配电监控通讯管理机

1.1 每个变电站配置智能配电监控通讯管理机，作为就地数据管理单元，用于现场数据采集、传输、存储、查询等功能。智能配电监控通讯管理机接入校电力监控中心智能配电监控平台，并免费配合各平台系统的调试，直至任务完成。

1.2 智能配电监控通讯管理机由配电监控模块、视频监控模块、辅助监控模块、电气火灾监控主机、显示器、电源、网络交换机等几部分组成。

1.3 配电监控模块由数据模块、设备安全数据采集单元组成。数据模块具有数据收集分析功能并通过设备安全数据采集单元采集高压保护、变压器温控器、多功能仪表、直流屏、电气火灾探测器、无线灭火控制器、无线测温等数据。

1.4 视频监控模块包括摄像机、硬盘录像机，硬盘存储器、网络交换机组成。网络交换机具备 poe 供电功能。

1.5 辅助监控模块包括环境监控单元、安防监控单元、设备控制单元组成，环境监控单元与安防监控单元通过传感器采集当配电室温湿度、烟雾、水浸、红外等数据。并通过控制单元控制风机、空调、除湿机和灯光。

2）智能配电监控采集终端

2.1 微机保护装置

2.1.1 微机保护装置集保护、监测、控制、通信等多功能于一体，Modbus 通讯协议，需向系统成套厂家公开通讯协议码表。

2.1.2 微机保护装置技术参数如下：

交流电流 5A，交流电压 100V，保护时间 0.1-99.99s，动作时间≤35ms，具备 485 通讯口。

2.2 多功能仪表

2.2.1 多功能仪表采用液晶式表计，Modbus 通讯协议，需向系统成套厂家公开通讯

协议码表。

2.2.2 多功能仪表技术参数如下：

工作电源 AC/DC85-265V，实现四象限电能，实时监测电流、电压、有功功率、有功电度、无功功率、无功电度、有功功率因数等，测量精度 0.5 级，具备 485 通讯口。具有不少于 3 路开关量输入输出干接点；塑壳断路器应具备常开常闭辅助触点功能，向多功能仪表提供无源开关量信号。电表要满足 CJ/T188-2018 用户计量仪表传输技术条件，支持 DL/T645-2007 多功能电表通信协议，通过国网计量中心检测，并获得计量器具型式评价证书。

2.3 无线测温装置

2.3.1 无线测温装置主控器需具有声光报警功能，当检测数据超过报警值时进行报警，报警方式为声光模式，人工确认后声音报警可以停止，具有报警事件记录和温度数据记录；Modbus 通讯协议，需向系统成套厂家公开通讯协议码表。

2.3.2 无线测温传感器技术参数如下：

感应方式取电，采用无线频率 433MHz 进行信号传输；每个传感器有独立地址，可与主控器之间无缝链接；测温精度 0.1℃。

2.4 变压器温控器需向系统厂家开放通讯协议。

2.5 直流屏需向系统厂家开放通讯协议。

2.6 电气火灾探测器

2.6.1 电气火灾探测器与系统匹配，由智能配电监控通讯管理机直接采集数据，并满足消防要求。

2.6.2 探测器技术参数如下：

可带 1-9 支剩余电流互感器，报警值 0-1000mA 可设；带 1-4 支温度传感器，报警值 0-120℃可设；能同时具备导轨式和嵌入式安装方式。

2.7 无线火灾报警自动灭火装置

2.7.1 无线火灾报警自动灭火装置与系统匹配，由智能配电监控通讯管理机直接采集数据。

2.7.2 无线火灾报警自动灭火控制器及装置技术参数如下：

输入电源：DC12V；启动电流：0.3-1A；防护空间：≤3m³（其他可定制）；喷射表面温度：≤90℃；生成绝缘物：≥20MΩ。

2.8 除湿机、照明控制器、温湿度传感器、水浸探测器、空调控制器、风机控制器要求如下：

2.8.1 除湿机、照明控制器、温湿度传感器、水浸探测器、空调控制器、风机控制器与系统统一厂家，通过 A-bus 通讯方式控制。

2.8.2 除湿机、照明控制器、温湿度传感器、水浸探测器、空调控制器、风机控制器与智能配电监控通讯管理机通讯并联动控制，反应时间≤35ms。

2.9 摄像头：

2.9.1 摄像头分为球机与枪机，并与系统厂家视频服务器兼容，球机具有目标追踪功能，枪机具备移动侦测功能。

2.9.2 技术参数如下：

130 万像素 30 倍网络高清红外高速智能球 ,采用 1/3Progressive Scan CMOS 图像传感器和 4.3-129mm 的 30 倍光学变焦镜头。

2.10 红外双鉴探测器、声光报警器、烟雾探测器

2.10.1 红外双鉴探测器、声光报警器、烟雾探测器与系统统一厂家，通过 bus 通讯方式控制。

2.10.2 红外双鉴探测器、声光报警器、烟雾探测器与智能配电监控通讯管理机通讯并联动控制，反应时间≤35ms。

3.10.8 智能监控配电监控系统软件功能要求

（1）平台软件提供远程实时监测、系统登录权限、实时告警及查询、用电量统计及电量分析、动环监控、视频监控、智能报表、电能质量分析、运维管理、系统日志等功能，业务流程支持跨屏，满足现场移动作业要求。

（2）系统软件基于配网抢修、配电自动化等业务的成功经验，融合物联网和云计算的技术体系，打通配电室实时数据采集、实时数据处理、专业应用支撑和移动端现场作业的全过程。软件基于企业级信息化平台开发实现，采用 HTML5 技术兼容 Web 和微信公众号。高速消息处理总线支持秒级数据实时计算，设备台帐和模型等静态数据采用关系库存储，历史数据采用历史数据库存储，支持海量接入，支持有损或无损压缩，大幅节省存储空间，并支持在线升级和远程管理。

4 主要设备材料参考表

序号	设备名称	推荐品牌	备注
1	电压、电流互感器	大连一互、大连二互、大连北方	
2	高压真空断路器	伊顿 E-VAC-12 系列、ABB VD4-12 系列、施耐德 HVX-12 系列、西门子 3AE8-12 系列	固封极柱
3	低压框架断路器	伊顿 IZM 系列、ABB Emax 系列、施耐德 MT 系列、西门子 3WL 系列	具备通讯测量 LCD 功能
4	低压塑壳断路器	伊顿 BZMX 系列、ABB Tmax 系列、施耐德 NSX 系列、西门子 3VA 系列	
5	微型断路器	伊顿 Xpole-x 系列、ABB-S200、施耐德 iC65、西门子 5SY	
6	微机综合保护	ABBREF543 系列,施耐德 MiCOMP3 系列,昂顿 PR640 系列,西门子 7SJ63 系列	

7	电容补偿、有源滤波器	埃特罗斯(RTR)，坦茨电气(TCE),费籁电气(Frelai)，戈麦斯特(MSTE)	
8	电表（多功能电表、电能表）	深圳中电、北京爱博精电、上海纳宇、北京易艾斯德	
9	电线电缆	上海永进、汉河、中超、宝胜	
10	UPS/EPS	山大华天、纬谛、科华（电池:德国阳光、荷贝克、英斯贝利）	
11	变压器	ABB、施耐德、伊顿、西门子	
12	双电源转换开关	ABB OTM-3D 系列、施耐德 WTS-B 系列、溯高美索克曼 ATYST 系列、GE ZTS 系列	
13	浪涌保护器	江苏永迅 YXS4、无锡罗格朗 TLU、上海诺雅克 Ex9U、上海人民 RDU5	
14	智能配电监控系统	山东安之源、中讯博尔、爱博精电	
15	无线测温装置	爱博精电，深圳中电，阿斯德电气，彼恩伊	
16	无线灭火装置	山东安之源、中迅博尔、天津博梵科、爱博精电	
17	开关插座	施耐德、罗格朗、西门子、西蒙	
18	防火限流保护器	中讯博尔、山东安之源、爱博精电	
19	封闭母线	伊顿 XAP-S、ABB Wavepro-II、施耐德 I LINE-C、西门子 XLC-II	
20	光伏组件	隆基，天合，晶澳，正泰新能	
21	逆变器	华为，阳光，锦浪，固德威	

备注：（1）以上设备参照所列品牌系列；

（2）本表未列出的其他主材，参考本表选用同档次产品；

（3）本表作为招标文件的依据之一。

fccd8527-21b4-4607-ac1e-e6a6852bbdfb

第八章　投标文件格式

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

投标文件

项目名称：_____

项目编号：_____

标段名称：_____（商务文件）

____年__月__日

目　　录

商务文件

1、资格审查资料
2、法定代表人身份证明或授权委托书
3、资格后审申请证明文件-资质证明
4、营业执照
5、安全生产许可证
6、项目经理
7、拟委任的项目班子成员一览表
8、拟委任的项目班子成员详细信息表
9、投标承诺书
10、企业章程
11、企业业绩（企业上三年度完成的同类工程业绩证明材料，符合招标文件要求）
12、近年完成的类似项目汇总表
13、近年完成的类似项目详细信息
14、投标人获奖汇总表
15、投标人获奖详细信息
16、其他资料

7ccd8527-21b4-4607-ae4a-86a6852bbdfb

1、法定代表人身份证明或授权委托书

法定代表人身份证明

投 标 人：

单位性质：

地　　址：

成立时间：　　年　月　日

经营期限：

姓　　名：　　性　　别：

年　　龄：　　职　　务：

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证

投　标　人：（公章）

法定代表人：（签字或盖章）

年　月　日

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

授权委托书

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）资格后审申请文件、施工投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：

代理人无转委托权。

附：法定代表人和委托代理人身份证

投　标　人：（公章）

法定代表人：（签字或盖章）

年　月　日

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

2、项目经理

姓　名		年　龄		学历	
职　称		职　务		拟在本工程任职	
注册建造师执业资格等级				建造师专业	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于　　学校　　专业				
主要工作经历					
时　间	参加过的类似项目名称			工程概况说明	发包人及联系电话

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bdfb

注：本表后应附以下证明材料：

（1）项目经理的注册建造师证书；

（2）安全生产考核合格证（B 证）；

（3）社保证明（网上打印或社保机构出具的证明，退休返聘人员须提供退休证和聘用合同）；

（4）项目经理未担任任何在施建设工程项目的承诺书。

3、投标承诺书

投标承诺书

致（招标人）：

我公司参加（项目名称）投标，现就有关事项向招标人郑重承诺如下：

1、我公司承诺本次投标提供的市场行为证明、资格（资质）证书、人员证书、企业业绩和荣誉等材料均真实无任何虚假。若在招投标过程及预中标公示过程中被查存在虚假，同意被取消投标资格及中标资格、被没收投标保证金，并接受按照有关规定作出的处罚。

如其他投标人对以上材料的真实性提出投诉，我单位承诺在贵单位要求的时间内（一般为5个工作日），向贵单位提供有关主管部门出具的证明材料和核实渠道。逾期未提供的、或提供的证明材料不满足要求的，视为我单位自动放弃投标资格或中标资格。

2、我公司承诺不借用他人资质投标或出借资质给他人投标，不与其他投标人串通投标，不使用非法手段获取中标。若在招投标过程及预中标公示过程中发现有上述行为，同意被取消投标资格及中标资格、被没收投标保证金，并接受按照有关规定作出的处罚。

3、我公司承诺不存在因违反建筑市场管理、建设工程质量安全等法律、法规、规章，而被限制投标且在有效期内的市场行为。我公司承诺投标时项目经理未担任其他在建工程的项目负责人。

4、我公司承诺信用状况良好，在参与投标时无以下情形：

（1）被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的；

（2）被人民法院列为失信被执行人、被税务部门列为重大税收违法当事人、被有关部门列入严重违法失信企业名单或经营异常名录，公布的受惩信息有效时间在投标文件递交截止之日后的。

我公司信用状况接受社会监督，如与事实不符，我公司自愿承担以其他方式弄虚作假的法律责任。

5、我公司承诺严格按照相关法律、法规和规章的规定进行异议投诉。

特此承诺！

投　标　人：（公章）

法定代表人：（签字或盖章）

日期：　　年　月　日

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

投标文件

项目名称：_____

项目编号：_____

标段名称：_____（技术文件）

____年__月__日

目　　录

技术文件

1、总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分
2、施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置
3、施工进度计划和各阶段进度的保证措施
4、各分部分项工程的施工方案和质量保证措施
5、安全文明施工和环境保护措施
6、项目管理班子的人员岗位职责、分工
7、劳动力、机械设备和材料投入计划
8、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案
9、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施
10、技术创新、节能环保应用情况

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

技术文件无字体、字数、行距、页边距等固定格式要求，投标人在投标文件编制系统中填写文本后自动生成（可插入图片），但不得出现任何可以识别投标人身份的内容（如名称、logo、人员信息等）。

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

投标文件

项目名称：_____

项目编号：_____

标段名称：_____（报价文件）

____年__月__日

目　　录

报价文件

1、投标函及投标附录
1.1 投标函基础信息
1.2 投标函
1.3 投标函附录
2、工程量清单（绑定 gczj 文件）
3、其他资料

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

1、投标函

投标函

致招标人：

1．我方已仔细研究了_____（项目名称）_____标段招标文件的内容，愿意以：单位名称：_____，项目经理姓名：_____，质量目标：_____，工期：____，总价：_____ 元大写：_____，按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷，实现工程目的。

2．我方承诺已标价工程量清单由具有相应国家认可资格的注册造价师编制。

3.我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。

4．如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与贵方签订合同。

（2）我方承诺按照招标文件规定向贵方递交履约担保。

（3）在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

5．我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项、第 1.4.4 项和第 1.4.5 项规定的任何一种情形。

6．我方在此承诺，未参与任何形式的“围标串标”、以他人名义或者以其他方式弄虚作假投标。

7．_____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（公章）

法定代表人或其授权的代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

7cd8527-21b4-4607-ac4a-86c685e2bbdfb

2、投标函附录

投标函附录

序号	名称	金额（元）	备注
1	工程量清单报价		
2	最终投标报价 （2=1）		
其中规费前合计			

7ccd0527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

投 标 人：_____（公章）

法定代表人或其授权的代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

附录一

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

工程项目清单汇总表

工程项目清单汇总表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	项目名称	金额（元）
1	分部分项工程项目	
1.1	园林绿化工程	
1.1.1	绿化工程	
1.2	道路与广场铺装	
1.2.1	彩色沥青混凝土道路	
1.2.2	沥青混凝土道路	
1.2.3	交通标线、路障及井盖	
1.2.4	停车场	
1.2.5	物资储存区	
1.2.6	透水铺装	
1.2.7	整石花坛	
1.2.8	入口景石处铺装	
1.2.9	教学楼出入口铺装土建	
1.2.10	教学楼出入口铺装装饰	
1.2.11	石材台阶及屋面铺装	
1.2.12	立牙花坛	
1.2.13	室外空调机区透水铺装	
1.2.14	自行车停车区域铺装透水铺装	
1.2.15	垃圾桶区域铺装透水铺装	
1.2.16	挡土墙土建	
1.2.17	挡土墙装饰	
1.2.18	围网土建	
1.2.19	隔音板护栏	
1.2.20	网式护栏	
1.2.21	特色坐凳土建	
1.2.22	特色坐凳装饰	
1.2.23	造型坐凳	
1.2.24	入口景墙土建	
1.2.25	入口景墙装饰	
1.2.26	内庭院石材铺装	
1.2.27	车库楼梯出口铺装	
1.2.28	车库出入口栏杆	
1.2.29	花岗岩坡道铺装土建	
1.2.30	花岗岩坡道铺装装饰	
1.2.31	景观置石基础	
1.2.32	门卫房土建	
1.2.33	门卫房装饰	
1.2.34	门卫房安装工程	
1.2.35	小品与设施	
1.2.36	路面拆除及恢复	
1.3	室外管网工程	
1.3.1	室外路灯工程	
1.3.2	室外充电桩及低压电气	
1.3.3	室外给水工程	
1.3.4	室外中水工程	
1.3.5	室外消防工程	
1.3.6	室外雨污水工程	
1.3.7	室外管网土建部分	
1.4	太阳能光伏工程	

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

工程项目清单汇总表

序号	项目名称	金额（元）
1.4.1	太阳能光伏工程	
1.5	电力工程	
1.5.1	变配电室	
1.5.2	外线部分	
1.5.3	外线土建部分	
2	措施项目	
2.1	其中：安全生产费	
2.2	其中：环境保护费	
2.3	其中：文明施工费	
2.4	其中：临时设施费	
3	其他项目	
3.1	其中：暂列金额	
3.2	其中：专业工程暂估价	
3.3	其中：计日工	
3.4	其中：总承包服务费	
3.5	其中：建设项目工伤保险	
3.6	其中：优质优价费	
3.7	其中：合同中约定的其他项目	
4	增值税	
	合计	

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

工程量清单计算规则说明

工程量清单计算规则说明

计算规则说明					
补充计算规则说明					
清单编码	**清单名称**	**项目特征描述**	**计量单位**	**工程量计算规则**	**工程内容**
03B001	门卫室地暖	包含通常保温板，真空膜，散热电缆，下层钢丝网、温度控制器、温度探头等，符合图纸设计要求，综合考虑	项	按项计取	通常保温板，真空膜，散热电缆，下层钢丝网、温度控制器、温度探头等，符合图纸设计要求，综合考虑
03B002	成品抗爆柜	符合设计及使用要求，综合考虑	项	按个数计取	成品抗爆柜安装
03B006	警示带		m	按照设计图示尺寸长度计算	警示带安装
03B008	警示带		m	按照设计图示尺寸长度计算	警示带安装
03B010	警示带		m	按照设计图示尺寸长度计算	警示带安装
01B030	混凝土支墩	1.混凝土等级：C15 2.支墩尺寸：综合考虑	m3	按照图示尺寸体积计算	混凝土浇筑、模板制作安装
01B031	混凝土支墩	1.混凝土等级：C15 2.支墩尺寸：综合考虑	m3	按照图示尺寸体积计算	混凝土浇筑、模板制作安装
01B032	取水口	1.参考图集L23S104-213有冻土	座	按设计个数计算	取水口施工
01B033	混凝土支墩	1.混凝土等级：C15 2.支墩尺寸：综合考虑	m3	按照图示尺寸体积计算	混凝土浇筑、模板制作安装
01B034	雨水口	1.雨水口型号：预制混凝土装配式联合式单臂雨水口 2.防盗球墨铸铁箅子，绿地、人行道雨水承重级别B125 3.详见《青岛市城市道路排水检查井通用图集》	座	按照个税计算	混凝土浇筑、模板制作安装
01B035	雨水口	1.雨水口型号：预制混凝土装配式联合式单臂雨水口 2.防盗球墨铸铁箅子，车行道路承重级别为D400 3.详见《青岛市城市道路排水检查井通用图集》	座	按照个税计算	混凝土浇筑、模板制作安装
01B036	管道包封	1.名称:包封 2.规格:满足设计要求 3.混凝土强度等级:C15	m3	按照图示尺寸体积计算	混凝土浇筑、模板制作安装
03B013	支墩	1.规格型号：C25预制支墩（带锚栓） 2.含砂浆找平、3厚的SBS防水砂浆保护层	m3	按设计体积计算	1.支墩浇筑 2.砂浆找平、3厚的SBS防水砂浆保护层

7cc18527-21b[illegible]607-ac4a-86a685[illegible]bdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		园林绿化工程					
		绿化工程					
		土石方工程					
1	050101003001	栽植土回填	1.回填土质要求:种植土 2.回填土厚度:综合考虑 3.填方来源:外购	m3	5158.2921		
2	050101004001	栽植土换填	1.换填土质要求:种植土 2.换填土厚度:综合考虑 3.填方来源:外购	m3	4538		
		绿地整理					
3	050101005001	整理绿化用地	1.找平找坡要求:满足设计图纸要求	m2	25479.6		
		乔灌木					
4	050103001001	栽植乔木	1.种类:乌桕 2.胸径/干径/米径/地径:胸径12-14cm 3.株高:树高6.5-7.5m 4.冠径:冠幅400-450cm,全冠苗,不偏冠,分枝均匀,树形优美 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	26		
5	050103001002	栽植乔木	1.种类:黑松 2.胸径/干径/米径/地径:胸径5-6cm 3.株高:树高4.0-5.0m 4.冠径:冠幅＞250cm,冠形饱满,树形美观、挺拔 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	11		
6	050103001003	栽植乔木	1.种类:黑松（移栽） 2.胸径/干径/米径/地径:胸径5-6cm 3.株高:树高4.0-5.0m 4.冠径:冠幅＞250cm,冠形饱满,树形美观、挺拔 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年 8.苗木由苗圃运至甲方指定种植区域，平均运距3公里	株	11		
7	050103001004	栽植乔木	1.种类:独杆木槿 2.胸径/干径/米径/地径:D:4-5cm 3.株高:树高1.2-1.5m 4.冠径:冠幅＞150cm，冠型饱满,密实,无出挑枝 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	85		
8	050103001005	栽植乔木	1.种类:紫叶矮樱 2.胸径/干径/米径/地径:D:4-6cm	株	23		

7ccd8527-21...-ac4a-86a0852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
8	050103001005	栽植乔木	3.株高:树高1.8-2.5m 4.冠径:冠幅＞150cm，冠型饱满,密实,无出挑枝 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	23		
9	050103001006	栽植乔木	1.种类:高杆石楠 2.胸径/干径/米径/地径:胸径8-10cm 3.株高:树高4.0-5.0m 4.冠径:冠幅＞100cm，冠形饱满,树形美观、挺拔 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	57		
10	050103001007	栽植乔木	1.种类:丛生朴树 2.胸径/干径/米径/地径: 3.株高:树高7.5-8.0m 4.冠径:冠幅＞450cm，全冠,树形饱满优美,分枝均匀,分枝5枝,单枝5-8cm 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	24		
11	050103001008	栽植乔木	1.种类:黄山栾B 2.胸径/干径/米径/地径:胸径ϕ:10-12cm 3.株高:树高3.5-4.0m 4.冠径:冠幅300-350cm，冠形饱满,树形美观、挺拔、分枝均匀 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	5		
12	050103001009	栽植乔木	1.种类:北美海棠 2.胸径/干径/米径/地径:胸径8-10cm 3.株高:树高1.5-2.0m 4.冠径:冠幅200-250cm，冠形饱满,分枝均匀 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	20		
13	050103001010	栽植乔木	1.种类:紫叶李B 2.胸径/干径/米径/地径:胸径8-10cm 3.株高:树高3.0-3.5m 4.冠径:冠幅200-250cm，冠形饱满,树形美观、挺拔、分枝均匀 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	68		

7ccd8527-2...-2c4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
14	050103002001	栽植单株灌木	1.种类:大叶黄杨球 2.株高:高1.5-1.8m 3.冠径:冠幅>150cm,冠形饱满,树形美观、挺拔 4.起挖方式:带土球 5.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 6.养护期:二级养护二年	株	10		
15	050103002002	栽植单株灌木	1.种类:红叶石楠球 2.株高:高1.5-1.8m 3.冠径:冠幅>150cm,冠形饱满,树形美观、挺拔 4.起挖方式:带土球 5.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 6.养护期:二级养护二年	株	16		
16	050103002003	栽植单株灌木	1.种类:金边黄杨球 2.株高:高1.2-1.5m 3.冠径:冠幅>150cm,冠形饱满,树形美观、挺拔 4.起挖方式:带土球 5.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 6.养护期:二级养护二年	株	16		
17	050103002004	栽植单株灌木	1.种类:龙柏球C 2.株高:高1.2-1.5m 3.冠径:冠幅>150cm,冠形饱满,树形美观、挺拔 4.起挖方式:带土球 5.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 6.养护期:二级养护二年	株	3		
18	050103002005	栽植单株灌木	1.种类:榆叶梅球 2.株高:高1.5-1.8m，胸(地)径(cm)：D:4-5cm 3.冠径:冠幅>150cm,冠形饱满,树形美观、挺拔 4.起挖方式:带土球 5.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 6.养护期:二级养护二年	株	4		
19	050103002006	栽植单株灌木	1.种类:石榴 2.株高:高1.2-1.5m，胸(地)径(cm)：D:4-5cm 3.冠幅:冠幅>150cm,冠型饱满,密实,无出挑枝 4.起挖方式:带土球 5.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 6.养护期:二级养护二年	株	6		
20	050103002007	栽植单株灌木	1.种类:金叶女贞球 2.株高:高1.2-1.5m 3.冠径:冠幅>150cm,冠形饱满,树形美观、挺拔 4.起挖方式:带土球 5.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等	株	20		

7ccd8527-21...-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
20	050103002007	栽植单株灌木	6.养护期:二级养护二年	株	20		
21	050103001011	栽植乔木	1.种类:黑松A 2.胸径/干径/米径/地径:D:15cm 3.株高:树高2.5-3.5m 4.冠径:冠幅≥250cm，特选独景树,造型生长期10年以上,枝干遒劲、姿态雄壮优美、造型细致、层次分明 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	4		
22	050103001012	栽植乔木	1.种类:黑松B 2.胸径/干径/米径/地径:D:20cm 3.株高:树高3.5-4.5m 4.冠径:冠幅≥300cm，特选独景树,造型生长期10年以上,枝干遒劲、姿态雄壮优美、造型细致、层次分明 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	3		
23	050103001013	栽植乔木	1.种类:黑松C 2.胸径/干径/米径/地径:D:30cm 3.株高:树高3.5-6m 4.冠径:冠幅≥400cm，特选独景树,造型生长期10年以上,枝干遒劲、姿态雄壮优美、造型细致、层次分明 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	1		
24	050103001014	栽植乔木	1.种类:丛生乌桕 2.胸径/干径/米径/地径:D:8-10cm 3.株高:树高6.0-7.0m 4.冠径:冠幅≥500cm，特选独景树,5分枝以上,全冠,树型美观,分支均匀 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	7		
25	050103001015	栽植乔木	1.种类:榉树 2.胸径/干径/米径/地径:胸径15-16cm 3.株高:树高6.0-6.5m 4.冠径:冠幅≥450cm，一级苗 全冠 树型美观、挺拔,分支均匀 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等	株	9		

7ccd8527-21[illegible]-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
25	050103001015	栽植乔木	7.养护期:二级养护二年	株	9		
26	050103002008	栽植单株灌木	1.种类:红叶石楠A 2.株高:高1.6-1.8m 3.冠径:冠幅160cm,冠形饱满,密实,无出挑枝 4.起挖方式:带土球 5.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 6.养护期:二级养护二年	株	3		
27	050103002009	栽植单株灌木	1.种类:红叶石楠B 2.株高:高2.2-2.5m 3.冠径:冠幅220cm,冠形饱满,密实,无出挑枝 4.起挖方式:带土球 5.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 6.养护期:二级养护二年	株	4		
28	050103002010	栽植单株灌木	1.种类:丛生南天竹,冠形饱满,密实,无出挑枝 2.株高:高0.8-1.2m 3.冠径:冠幅50-60cm, 4.起挖方式:带土球 5.养护期:二级养护二年	株	2		
29	050103002011	栽植单株灌木	1.种类:粉黛乱子草 2.株高:高度(m)≥0.4m 3.冠径:冠幅(cm)≥40cm,,冠形饱满,密实,无出挑枝 4.起挖方式:带土球 5.养护期:二级养护二年	株	6		
30	050103002012	栽植单株灌木	1.种类:马蔺A,冠形饱满,密实,无出挑枝 2.株高:高度(m)≥0.4m 3.冠径:冠幅(cm)≥40cm, 4.起挖方式:带土球 5.养护期:二级养护二年	株	6		
31	050103002013	栽植单株灌木	1.种类:瓜子黄杨球 2.株高:高1.2-1.5m 3.冠径:冠幅100cm,冠形饱满,密实,无出挑枝 4.起挖方式:带土球 5.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 6.养护期:二级养护二年	株	5		
32	050103001016	栽植乔木	1.种类:香花槐 2.胸径/干径/米径/地径:胸径8-10cm 3.株高:树高4.5-5.0m 4.冠径:冠幅250-300cm，冠形饱满,树形美观、挺拔 5.起挖方式：带土球 6.综合内容：换填种植土、施肥、挖树穴、栽植、浇水、支撑、覆土、保墒、清理等 7.养护期:二级养护二年	株	28		
		地被					
33	050103009001	栽植花卉	1.种类:风花月季 2.株高/冠径:：40-50cm，冠幅(cm)：30-40cm，冠形饱满,栽植密实、均匀,修剪达到要求高度并整齐 3.单位面积株数:25株/㎡	m2	306.5		

7ccd8527-21[illegible]7-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
33	050103009001	栽植花卉	4.养护期:二级养护二年	m2	306.5		
34	050103003001	片植灌木	1.种类:瓜子黄杨 2.株高:高度H=40-50cm, 3.冠径:冠幅30-40cm 4.单位面积株数:36株/㎡,冠形饱满,栽植密实、均匀,修剪达到要求高度并整齐 5.养护期:二级养护二年	m2	1026.1		
35	050103003002	片植灌木	1.种类:红叶石楠 2.株高:高度H=40-50cm, 3.冠径:冠幅30-40cm 4.单位面积株数:36株/㎡,冠形饱满,栽植密实、均匀,修剪达到要求高度并整齐 5.养护期:二级养护二年	m2	1585		
36	050103003003	片植灌木	1.种类:金森女贞 2.株高:高度H=40-50cm, 3.冠径:冠幅30-40cm 4.单位面积株数:36株/㎡,冠形饱满,栽植密实、均匀,修剪达到要求高度并整齐 5.养护期:二级养护二年	m2	360		
37	050103003004	片植灌木	1.种类:金叶榆 2.株高:高度H=40-50cm, 3.冠径:冠幅30-40cm 4.单位面积株数:36株/㎡,冠形饱满,栽植密实、均匀,修剪达到要求高度并整齐 5.养护期:二级养护二年	m2	560.4		
38	050103009002	栽植地被植物	1.种类:小叶扶芳藤 2.株高/冠径:高度(cm):30-40cm,冠幅(cm):20-25cm，自然型,栽植均匀 3.单位面积株数:25株/㎡ 4.养护期:二级养护期二年	m2	732		
39	050103009003	栽植花卉	1.种类:鸢尾 2.株高/冠径:高度(cm)：30cm，满种,3-5芽/丛 3.单位面积株数:64株/㎡ 4.养护期:二级养护二年	m2	342.1		
40	050103003005	片植灌木	1.种类:紫叶矮樱 2.株高:高度H=40-50cm 3.冠径:冠幅40-45cm 4.单位面积株数:36株/㎡,冠形饱满,栽植密实、均匀,修剪达到要求高度并整齐 5.养护期:二级养护二年	m2	58.1		
41	050103003006	片植灌木	1.种类:大叶黄杨 2.株高:高度H=120-150cm 3.冠径:冠幅90-100cm 4.单位面积株数:6株/㎡,冠形饱满,栽植密实、均匀,修剪达到要求高度并整齐 4.养护期:二级养护二年	m2	1395.3		
42	050103009004	栽植地被植物	1.种类:阔叶麦冬草 2.株高/冠径:高度(cm)：10-15cm，冠幅(cm)：10-15cm 3.单位面积株数:100株/㎡ 4.养护期:二级养护二年	m2	6610.5		

7ecd8527-21...-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
43	050103003007	片植灌木	1.种类:小龙柏 2.株高:高度(cm)：30cm 3.冠径:冠幅(cm)：≥30cm 4.单位面积株数:49株/㎡ 4.养护期:二级养护二年	m2	113.5		
44	050103009005	栽植地被植物	1.种类:丛生福禄考 2.株高/冠径:高度(cm)：15cm，冠幅(cm)：≥15cm 3.单位面积株数:100株/㎡ 4.养护期:二级养护二年	m2	34.7		
45	050103015001	铺种草皮	1.草皮种类:结缕草 2.铺种方式: 3.养护期:二级养护二年	m2	536		
46	050103015002	铺种草皮	1.草皮种类:周边绿地 2.铺种方式:播种高羊茅:早熟禾:黑麦草=5:3:2 3.养护期:二级养护二年	m2	11799.4		
		迁移及恢复					
47	050103001017	迁移及恢复乔木	1.种类:大乔木 2.胸径/干径/米径/地径:15cm 3.株高:7-8m 4.冠径: 5.起挖方式:带土球 6.养护期:一年 7.运至甲方指定区域，平均运距3公里	株	16		
48	050103001018	迁移及恢复乔木	1.种类:中乔木 2.胸径/干径/米径/地径:10cm 3.株高:6m 4.冠径: 5.起挖方式:带土球 6.养护期:一年 7.运至甲方指定区域，平均运距3公里	株	22		
49	050103001019	迁移及恢复乔木	1.种类:松树 2.胸径/干径/米径/地径:10-12cm 3.株高:4m 4.冠径: 5.起挖方式:带土球 6.养护期:一年 7.运至甲方指定区域，平均运距3公里	株	4		
50	050103002014	迁移及恢复灌木	1.种类:灌木 2.株高:80cm 3.冠径:100cm 4.起挖方式:带土球 5.养护期:一年	株	8		
51	050103002015	迁移及恢复灌木	1.种类:红叶石楠球 2.株高:180cm 3.冠径:150cm 4.起挖方式:带土球 5.养护期:一年	株	8		
52	050103003008	迁移及恢复片植灌木	1.种类:金森女贞篱 2.株高:50-60cm 3.冠径: 4.单位面积株数: 5.养护期：一年	m2	20		
53	050103003009	迁移及恢复片植灌木	1.种类:红叶石楠篱 2.株高:80cm 3.冠径:	m2	20		

7ccd8527-21[illegible]1607-dc4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
53	050103003009	迁移及恢复片植灌木	4.单位面积株数: 5.养护期：一年	m2	20		
54	050103003010	迁移及恢复片植灌木	1.种类:大叶黄杨篱 2.株高:70cm 3.冠径: 4.单位面积株数: 5.养护期：一年	m2	20		
55	050103001020	迁移乔木	1.种类:黑松 2.胸径/干径/米径/地径:胸径12-14cm 3.株高:3.5m 4.冠径: 5.起挖方式:带土球 6.养护期:一年 7.前期进场时迁移，运距3km	株	1		
56	050103001021	迁移乔木	1.种类:黑松 2.胸径/干径/米径/地径:胸径18-20cm 3.株高:3.5m 4.冠径: 5.起挖方式:带土球 6.养护期:一年 7.前期进场时迁移，运距3km	株	1		
57	050103001022	迁移乔木	1.种类:黑松 2.胸径/干径/米径/地径:胸径14-16cm 3.株高:3.5m 4.冠径: 5.起挖方式:带土球 6.养护期:一年 7.前期进场时迁移，运距3km	株	44		
58	050103001023	迁移乔木	1.种类:黑松 2.胸径/干径/米径/地径:胸径20-22cm 3.株高:5m 4.冠径: 5.起挖方式:带土球 6.养护期:一年 7.前期进场时迁移，运距3km	株	2		
		道路与广场铺装					
		彩色沥青混凝土道路					
59	040202010001	级配碎石	1.石料规格:级配碎石 2.厚度:300mm 3.工作内容包含路基压实,压实系数不小于0.98(环刀取样)	m2	3827.98		
60	040202016001	水泥混凝土基层	1.混凝土强度等级:C25 2.厚度:220mm 3.钢筋：C10@200双层双向 4.分隔缝：纵横间距小于等于4m设分隔缝 5.缝宽、嵌缝材料种类:沥青砂浆填缝,聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米)，油毡两层	m2	3827.98		
61	04B001	变形缝	1.类别:混凝土路与构筑物胀缝 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米) 3.工艺要求:详见景施详-01-5混凝土路与构筑物胀缝	m	20		

7ccd8527-21[illegible]4607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
62	04B002	变形缝	1.类别:伸缩缝(胀缝) 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米)，油毡两层 3.工艺要求:详见景施详-01-6伸缩缝(胀缝)断面	m	300		
63	04B003	变形缝	1.类别:缩缝 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，油毡两层 3.工艺要求:详见景施详-01-7缩缝断面	m	600		
64	040203003001	透层	1.材料品种:乳化沥青透油层 2.喷油量:1.0L/m2	m2	3715.99		
65	040203006001	沥青混凝土	1.沥青品种:70号A级道路石油沥青 2.沥青混凝土种类:中粒式沥青混凝土 3.石料种类、规格:AC-16C 4.掺和料:石灰岩 5.厚度:50mm厚	m2	3715.99		
66	040203004001	粘层	1.材料品种:乳化沥青粘层 2.喷油量:0.5L/m2	m2	3715.99		
67	040203006002	彩色沥青混凝土	1.沥青品种:70号A级道路石油沥青 2.沥青混凝土种类:2厚MMA彩色面层(绿色，水性）+38厚AC-10C细粒式沥青混凝土 3.石料种类、规格:AC-10C 4.掺和料:石灰岩 5.厚度:40mm	m2	3715.99		
68	040303002001	混凝土压边	1.混凝土强度等级:C20 2.混凝土类型：细石混凝土 3.位置:沥青路与绿化相接位置	m3	5.35		
69	040204004001	安砌侧石	1.材料品种、规格:600x200x180荔枝面灰麻石路侧石（异型） 2.结合层:30厚1:2.5水泥砂浆结合层	m	684.1		
70	040204004002	安砌平缘石	1.材料品种、规格:600X200X50 灰麻石平缘石 2.结合层：30厚1:2.5水泥砂浆结合层	m	37.45		
71	04B004	模板		m2	130.725		
		沥青混凝土道路					
72	040202010002	级配碎石	1.石料规格:级配碎石 2.厚度:300mm 3.工作内容包含路基压实,压实系数不小于0.98(环刀取样)	m2	6340.976		
73	040202016002	水泥混凝土基层	1.混凝土强度等级:C25 2.厚度:220mm 3.钢筋：C10@200双层双向 4.分隔缝：纵横间距小于等于4m设分隔缝 5.缝宽、嵌缝材料种类:沥青砂浆填缝,聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米)，油毡两层	m2	6340.976		

7ccd8527-21[illegible]-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
74	04B006	变形缝	1.类别:混凝土路与构筑物胀缝 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米) 3.工艺要求:详见景施详-01-5混凝土路与构筑物胀缝	m	20		
75	04B007	变形缝	1.类别:伸缩缝(胀缝) 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米)，油毡两层 3.工艺要求:详见景施详-01-6伸缩缝(胀缝)断面	m	412.58		
76	04B008	变形缝	1.类别:缩缝 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，油毡两层 3.工艺要求:详见景施详-01-7缩缝断面	m	1237.73		
77	040203003002	透层	1.材料品种:乳化沥青透油层 2.喷油量:1.0L/m2	m2	6045.784		
78	040203006003	沥青混凝土	1.沥青品种:70号A级道路石油沥青 2.沥青混凝土种类:中粒式沥青混凝土 3.石料种类、规格:AC-16C 4.掺和料:石灰岩 5.厚度:50mm厚	m2	6045.784		
79	040203004002	粘层	1.材料品种:乳化沥青粘层 2.喷油量:0.5L/m2	m2	6045.784		
80	040203006004	沥青混凝土	1.沥青品种:70号A级道路石油沥青 2.沥青混凝土种类:细粒式沥青混凝土 3.石料种类、规格:AC-10C 4.掺和料:石灰岩 5.厚度:40mm	m2	6045.784		
81	040303002002	混凝土压边	1.混凝土强度等级:C20 2.混凝土类型：细石混凝土 3.位置:沥青路与绿化相接位置	m3	15.78		
82	040204004003	安砌侧石	1.材料品种、规格:600x200x180荔枝面灰麻石路侧石（异型） 2.结合层:30厚1:2.5水泥砂浆结合层	m	1600.09		
83	040204004004	安砌平缘石	1.材料品种、规格:600X200X50 灰麻石平缘石 2.结合层：30厚1:2.5水泥砂浆结合层	m	89.76		
84	04B009	模板		m2	231.53		
		交通标线、路障及井盖					
85	040205007001	道路划线	1.材料品种:热熔型反光涂料,内含玻璃微珠 2.线型:黄色单实线,距边缘30厘米,线宽15厘米,连续施划,不得中断	m2	410.2305		
86	040205007002	禁停网格线	1.材料品种:热熔型反光涂料,内含玻璃微珠 2.线型:黄色网状实线,外框	m2	36		

7ccd0527-21e4-4667-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
86	040205007002	禁停网格线	线宽20厘米,内部网格线宽10厘米,夹角45度; 中央标注“消防车道 禁止占用”字样,字体清晰、方向与行车一致。	m2	36		
87	040205007003	黄色方框警示线	1.材料品种:热熔型反光涂料,内含玻璃微珠 2.线型:每隔20米施划一次。 方框尺寸为2m×2m,内标“消防车道 禁止占用”字样。 字高不小于40厘米,使用黄底黑字	m2	175.36		
88	04B011	成品隐形井盖（人行）	1.规格：800*800*5mm 2.材质：不锈钢 3.包含井圈、井盖整套,混凝土稳固；购买、运输、制作、安装、成品保护	个	5		
89	04B012	成品隐形井盖（车行）	1.规格：800*800*10mm 2.材质：不锈钢 3.包含井圈、井盖整套,混凝土稳固；购买、运输、制作、安装、成品保护	个	43		
90	04B013	成品高分子树脂圆形花盆井盖	1.规格：直径800mm，高度130mm 2.材质：树脂 3.包含井圈、井盖整套,混凝土稳固；购买、运输、制作、安装、成品保护	个	56		
91	04B014	成品球形石材路障	1.规格： ϕ500mm	个	18		
		停车场					
92	040202002001	水泥稳定土	1.水泥含量:6%水泥石粉 2.厚度:150mm 3.工作内容包含路基压实,压实系数不小于0.98(环刀取样)	m2	667.59		
93	040202016003	水泥混凝土基层	1.混凝土强度等级:C20 2.厚度:100mm	m2	667.59		
94	050101003002	栽植土回填	1.回填土质要求:25%细碎石,15%中粗砂,60%种植土 2.回填厚度:60mm	m3	31.11		
95	050201009001	植草砖(格)地面	1.植草砖品种、规格、颜色:60厚井字形混凝土植草砖	m2	518.57		
96	040203008001	建菱砖面层	1.块料品种、规格:200X100x60厚建菱砖 2.结合层：20厚1:2.5水泥砂浆	m2	128.1		
97	040204004005	安砌侧石	1.材料品种、规格:560x160x110素砼路侧石 2.基础、垫层:80厚C20砼垫层	m	47.04		
98	040202016004	水泥混凝土基层	1.混凝土强度等级:C20 2.厚度:80mm	m2	5.17		
99	040204004006	安砌侧石	1.材料品种、规格:150X250X600素砼道牙石 2.结合层:20厚1:2.5水泥砂浆	m	105		

7cc0527-2204-11f7-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
100	040303002003	混凝土压边	1.混凝土强度等级:C20 2.混凝土类型：细石混凝土 3.位置:沥青路与绿化相接位置	m3			
101	04B016	模板		m2	18		
		物资储存区					
102	040202010003	级配碎石	1.石料规格:级配碎石 2.厚度:300mm 3.工作内容包含路基压实,压实系数不小于0.98(环刀取样)	m2	1398.66		
103	040202016005	水泥混凝土基层	1.混凝土强度等级:C25 2.厚度:150mm 3.钢筋：C10@150双层双向	m2	1361.09		
104	040202016006	水泥混凝土基层	1.混凝土强度等级:C25 2.厚度:220mm 3.钢筋：C10@200双层双向 4.分隔缝：纵横间距小于等于4m设分隔缝 5.缝宽、嵌缝材料种类:沥青砂浆填缝,聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米)，油毡两层	m2	37.57		
105	040203008002	块料面层	1.块料品种、规格:300x150x100mm 绿色连锁块(C60) 2.结合层：30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层，5厚1:1水泥砂浆	m2	1361.09		
106	040204004007	安砌平缘石	1.材料品种、规格:600X200X50 灰麻石平缘石 2.结合层：30厚1:2.5水泥砂浆结合层	m	187.85		
107	04B018	模板		m2	28.05		
		透水铺装					
108	05B002	场地平整	整理路床	m2	28.93		
109	05B003	无纺土工织物		m2	28.93		
110	050201001001	园路垫层	1.垫层材料种类:级配碎石，压实度不小于94% 2.垫层厚度:200mm	m2	28.9		
111	050201001002	透水泥混凝土垫层	1.垫层材料种类:透水泥混凝土,压实度不小于96% 2.垫层厚度:180mm	m2	28.8889		
112	050201003001	仿石PC砖铺装	1.结合层厚度、材料种类:30厚1:6干硬性水泥砂浆 2.面层材料种类、规格:400X200X50厚芝麻灰火烧面透水PC, 3.面层铺设方式:错缝铺 4.嵌缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	21.86		
113	050201011001	路牙	1.路牙材料种类、规格:600X200X50 灰麻石平缘石 2.砂浆强度等级:30厚1:2.5水泥砂浆结合层	m	35.26		
114	05B004	模板		m2	6.34		
		整石花坛					

7ccd8527-2...1607-3c4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
115	05B006	挖沟槽土方	1.土壤类别:土方 2.挖土深度:满足设计要求	m3	6.55		
116	05B007	回填方	1.密实度要求:满足设计要求 2.填方来源、运距:原土回填	m3	2.18		
117	05B008	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2	51.41		
118	050201001003	园路垫层	1.垫层材料种类:碎石 2.垫层厚度:100mm	m2	51.4		
119	050201001004	园路垫层	1.垫层材料种类:C20混凝土 2.垫层厚度:200mm	m2	38.55		
120	05B009	混凝土压边	1.垫层材料种类:C20混凝土 2.垫层厚度:150mm	m3	0.72		
121	050305005001	整石花坛	1.桌面/凳面/椅面材质、规格、尺寸:300*500mm异形芝麻白火烧面花岗岩，外露面400mm高花池，规格详见设计图纸景施详-02-3-400高整石花池剖面图 2.椅背、扶手材质、尺寸:按设计要求 3.防护材料种类:按设计要求 4.工程量计算规则：按设计图示长度以实际完成工程量计算	m	64.26		
122	010506025001	预埋铁件	1.钢材种类:L=50 3厚不锈钢角钢,@500设置，M5*65膨胀螺栓，L=150mm不锈钢钢销固定,@700设置,端头云石胶填缝 2.规格:详见设计要求	t	0.01		
123	05B010	模板		m2	25.704		
		入口景石处铺装					
124	05B012	场地平整	整理路床	m2	537.74		
125	050201001005	园路垫层	1.垫层材料种类:级配碎石 2.垫层厚度:100mm	m2	482.2		
126	050201001006	园路垫层	1.垫层材料种类:C20混凝土 2.垫层厚度:100mm	m2	482.2		
127	050201001007	园路垫层	1.垫层材料种类:C20混凝土 2.垫层厚度:180mm	m2	55.5556		
128	050201003002	仿石PC砖铺装	1.结合层厚度、材料种类:30厚1:6干硬性水泥砂浆 2.面层材料种类、规格:600*300*18芝麻灰仿石材PC砖（陶瓷砖） 3.面层铺设方式:错缝铺 4.嵌缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	482.16		
129	050201011002	路牙	1.路牙材料种类、规格:300X50厚莱州灰火烧石板平侧石 2.砂浆强度等级:30厚1:3水泥砂浆结合层	m	185.25		
130	05B013	混凝土压边	1.垫层材料种类:C20细石混凝土	m3	0.48		

7ccd8527-22... 9c4a 86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
131	05B014	模板		m2	40.71		
		教学楼出入口铺装土建					
132	010103001001	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2	1445.64		
133	010501001001	级配碎石垫层	1.石料规格:级配碎石，压实度不小于94% 2.厚度:200mm	m3	289.13		
134	010501001002	基础垫层	1.厚度:180mm 2.材料品种、强度要求、配比:透水混凝土,压实度不小于96%	m3	260.22		
135	01B001	无纺土工织物		m2	1445.64		
136	010501001003	混凝土压边	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C20	m3	0.12		
137	010505001001	模板		m2	54.11		
		教学楼出入口铺装装饰					
138	011102001001	石材楼地面	1.找平层厚度、材料种类及强度等级:5厚1:1水泥砂浆 2.结合层厚度、材料种类及强度等级:30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 3.面层材料品种、规格:100X600X50芝麻灰荔枝面花岗岩 4.勾缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	287.08		
139	011102001002	石材楼地面	1.找平层厚度、材料种类及强度等级:5厚1:1水泥砂浆 2.结合层厚度、材料种类及强度等级:30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 3.面层材料品种、规格:100X600X50芝麻黑荔枝面花岗岩 4.勾缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	176.66		
140	011102001003	石材楼地面	1.找平层厚度、材料种类及强度等级:5厚1:1水泥砂浆 2.结合层厚度、材料种类及强度等级:30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 3.面层材料品种、规格:200X200X50芝麻白荔枝面花岗岩 4.勾缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	117.78		
141	011102001004	石材楼地面	1.找平层厚度、材料种类及强度等级:5厚1:1水泥砂浆 2.结合层厚度、材料种类及强度等级:30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 3.面层材料品种、规格:200X200X50芝麻灰荔枝面花岗岩 4.勾缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	353.33		

70cd8527-21a1-4607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
142	011102001005	石材楼地面	1.找平层厚度、材料种类及强度等级:5厚1:1水泥砂浆 2.结合层厚度、材料种类及强度等级:30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 3.面层材料品种、规格:600X300X50芝麻灰荔枝面花岗岩 4.勾缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	462.74		
143	01B003	路牙铺设	1.路牙材料种类、规格:600X200X50 灰麻石平缘石 2.砂浆强度等级:30厚1:2.5水泥砂浆结合层	m	235.24		
		石材台阶及屋面铺装					
144	011102001006	石材楼地面	1.结合层厚度、材料种类及强度等级:30厚DS M15砂浆(1:3干硬性水泥砂浆)结合层，表面撒素水泥面(撒适量清水)，界面剂一道 2.面层材料品种、规格:600X300X30芝麻灰荔枝面花岗岩，错缝铺 3.勾缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	300		
145	011102001007	石材台阶地面	1.结合层厚度、材料种类及强度等级:30厚DS M15砂浆(1:3干硬性水泥砂浆)结合层，表面撒素水泥面(撒适量清水)，界面剂一道 2.面层材料品种、规格:600X300X30芝麻灰荔枝面花岗岩，错缝铺 3.勾缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	17.4		
146	011102003001	块料楼地面	1.结合层厚度、材料种类及强度等级:30厚DS M15砂浆(1:3干硬性水泥砂浆)结合层,表面撒素水泥面(撒适量清水)，界面剂一道 2.面层材料品种、规格:600X600X30芝麻灰仿石材PC砖（陶瓷砖），对缝铺 3.勾缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	14224.32		
		立牙花坛					
147	05B016	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2	43.92		
148	050201001008	园路垫层	1.垫层材料种类:C20混凝土 2.垫层厚度:100mm	m2	43.9		
149	050201011003	路牙	1.路牙材料种类、规格:1000x150x300厚芝麻白火烧面花岗岩立牙（异型） 2.砂浆强度等级:30厚1:3干	m	292.78		

7ccd8527-21[illegible]9c4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
149	050201011003	路牙	硬性水泥砂浆结合层	m	292.78		
150	05B017	模板		m2	58.556		
		室外空调机区透水铺装					
151	05B019	场地平整	整理路床	m2	351.56		
152	05B020	无纺土工织物		m2	351.56		
153	050201001009	园路垫层	1.垫层材料种类:级配碎石，压实度不小于94% 2.垫层厚度:200mm	m2	351.55		
154	050201001010	透水泥混凝土垫层	1.垫层材料种类:透水泥混凝土,压实度不小于96% 2.垫层厚度:180mm	m2	351.5556		
155	050201003003	仿石PC砖铺装	1.结合层厚度、材料种类:30厚1:6干硬性水泥砂浆 2.面层材料种类、规格:4600x300x50 芝麻灰火烧面透水PC 3.面层铺设方式:错缝铺 4.嵌缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	335.44		
156	050201011004	路牙	1.路牙材料种类、规格:600X200X50 灰麻石平缘石 2.砂浆强度等级:30厚1:2.5水泥砂浆结合层	m	81.84		
157	05B021	混凝土压边	1.垫层材料种类:C20细石混凝土	m3	0.41		
158	05B022	模板		m2	14.364		
		自行车停车区域铺装透水铺装					
159	05B024	场地平整	整理路床	m2	124.86		
160	05B025	无纺土工织物		m2	124.86		
161	050201001011	园路垫层	1.垫层材料种类:级配碎石，压实度不小于94% 2.垫层厚度:200mm	m2	124.86		
162	050201001012	透水泥混凝土垫层	1.垫层材料种类:透水泥混凝土,压实度不小于96% 2.垫层厚度:180mm	m2	124.86		
163	050201003004	仿石PC砖铺装	1.结合层厚度、材料种类:30厚1:6干硬性水泥砂浆 2.面层材料种类、规格:4600x300x50 芝麻灰火烧面透水PC 3.面层铺设方式:错缝铺 4.嵌缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	101.94		
164	050201011005	路牙	1.路牙材料种类、规格:600X200X50 灰麻石平缘石 2.砂浆强度等级:30厚1:2.5水泥砂浆结合层	m	57.3		
165	05B026	模板		m2	9.66		
		垃圾桶区域铺装透水铺装					
166	05B028	场地平整	整理路床	m2	39.6		
167	05B029	无纺土工织物		m2	39.6		

7ccd8527-21b3-407c-4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
168	050201001013	园路垫层	1.垫层材料种类:级配碎石，压实度不小于94% 2.垫层厚度:200mm	m2	39.6		
169	050201001014	透水泥混凝土垫层	1.垫层材料种类:透水泥混凝土,压实度不小于96% 2.垫层厚度:180mm	m2	39.6		
170	050201006001	硬质地面面层	1.结合层厚度、材料种类:30厚1:6干硬性水泥砂浆 2.面层材料种类、规格:600X300X30芝麻灰荔枝面花岗岩 3.嵌缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	39.6		
171	05B030	模板		m2	21.384		
		挡土墙土建					
172	010102002001	挖沟槽土方	1.土类别:由投标人根据地勘报告决定报价 2.开挖深度:按设计图纸标高计算	m3	286.74		
173	010102007001	回填方	1.填方部位:沟槽 2.材料品种:土方 3.密实度:符合设计要求	m3	157.14		
174	010103002001	余方弃置	1.土石类别:土方	m3	129.6		
175	010501001004	垫层	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C20 3.厚度：150mm	m3	39.66		
176	010502002001	条形基础	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C30	m3	63.18		
177	010502021001	构造柱	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C30	m3	5.59		
178	010502022001	压顶	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C25	m3	7.99		
179	010506010001	现浇混凝土二次结构钢筋	1.钢筋种类、规格: ϕ 8	t	0.43		
180	010506010002	现浇混凝土二次结构钢筋	1.钢筋种类、规格: ϕ 12	t	0.96		
181	010506010003	现浇混凝土二次结构钢筋	1.钢筋种类、规格: ϕ 14	t	0.29		
182	010506001001	现浇混凝土基础及联系梁钢筋	1.钢筋种类、规格: ϕ 14	t	3.4		
183	010401002001	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU20烧结页岩砖墙 2.墙体类型:砖墙 3.墙体厚度:370mm 4.砂浆强度等级:M10水泥砂浆砌筑	m3	84.99		
184	010401001001	砖基础	1.砖品种、规格、强度等级:MU20烧结页岩砖 2.基础类型:砖基础 3.砂浆强度等级:M10水泥砂浆砌筑 4.防潮层材料种类:20厚1:2.5水泥砂浆（内掺5%防水剂）	m3			
185	010903003001	墙面砂浆防水	1.防水层做法:20厚1:2.5水泥砂浆（内掺5%防水剂）	m2	189		

7ccd0527-21b4-4617-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
186	010903002001	墙面涂膜防水	1.防水膜品种:JSⅡ类防水涂料一道 2.涂膜厚度、遍数:5厚	m2	604.8		
187	010505001002	垫层模板		m2	54		
188	010505002001	基础模板	1.基础类型:条形基础	m2	108		
189	010505011001	构造柱模板		m2	60.38		
190	010505014001	零星现浇构件模板	1.构件名称:压顶	m3	7.99		
		挡土墙装饰					
191	011201001001	墙、柱面一般抹灰	1.基层类型、部位:砖墙 2.各层厚度、材料种类及强度等级:9厚DP M15砂浆(1:3水泥砂浆)找平，6厚干粉类聚合物防水砂浆抹平	m2	604.8		
192	011404001001	墙面喷刷涂料	1.基层类型:抹灰面 2.喷刷涂料部位:挡土墙 3.涂料品种、喷刷遍数:真石漆三遍成活 4.面层厚度、材质:5厚聚合物水泥砂浆一道，中间压入一层耐碱玻璃纤维网布	m2	334.8		
		围网土建					
193	010102002002	挖沟槽土方	1.土类别:由投标人根据地勘报告决定报价 2.开挖深度:按设计图纸标高计算	m3	392.93		
194	010102007002	回填方	1.填方部位:沟槽 2.材料品种:原土回填 3.密实度:符合设计要求	m3	265.42		
195	010103001002	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2	339.57		
196	010501001005	垫层	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C20 3.厚度：100mm	m3	36.99		
197	010502001001	独立基础	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C30	m3	93.56		
198	010506001002	现浇混凝土基础及联系梁钢筋	1.钢筋种类、规格: ϕ12	t	1.97		
199	010506001003	现浇混凝土基础及联系梁钢筋	1.钢筋种类、规格: ϕ18	t	1.94		
200	01B008	围网	1.规格：围网高度2200mm，规格200mm*65mm；立柱高度2700mm，间距2000mm 2.材质：片网为ϕ6横丝ϕ6纵丝,均采用Q235热镀锌冷拔钢丝焊接而成，颜色为绿色；立柱为壁厚5mmϕ80镀锌钢管 3.详见图纸设计	m	1386		
201	01B009	围网	1.规格：围网高度1570mm，规格200mm*65mm；立柱高度2700mm，间距2000mm 2.材质：片网为ϕ6横丝ϕ6纵丝,均采用Q235热镀锌冷拔钢丝焊接而成，颜色为绿色；立柱为壁厚	m	180		

7ccd8527-21[illegible]-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
201	01B009	围网	5mm ϕ 80镀锌钢管 3.详见图纸设计	m	180		
202	010505001003	垫层模板		m2	194.04		
203	010505002002	基础模板	1.基础类型:独立基础	m2	748.44		
		隔音板护栏					
204	010102002003	挖沟槽土方	1.土类别:由投标人根据地勘报告决定报价 2.开挖深度:按设计图纸标高计算	m3	36.16		
205	010102007003	回填方	1.填方部位:沟槽 2.材料品种:原土回填 3.密实度:符合设计要求	m3	32.77		
206	010103001003	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2			
207	010502001002	独立基础	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C25	m3	3.39		
208	01B011	隔音屏障	1.规格：高度4000mm，H型立柱125*125*100，壁厚6.5*9表面喷白，间距3000mm；横杆：95*50*2.5镀锌槽钢框架，间距500mm；斜撑：40*2.5镀锌方管斜撑,间距3000mm，斜撑纵向相互连接；面板采用100厚Q235镀锌钢板内填充玻璃吸音棉龙骨支撑,背板及面板均为0.7MM镀锌钢板，表面喷白；四周采用95*50*2.5镀锌槽钢框架 2.材质：镀锌钢板、镀锌钢管 3.基础：300*300*14mm厚镀锌钢板埋件，4*M16*190特殊倒锥形化学螺栓；采用M12*200膨胀螺栓焊接固定，预埋直径14钢筋,与斜拉杆焊接固定 4.详见图纸设计	m2	159		
209	010505002003	基础模板	1.基础类型:独立基础	m2	33.54		
		网式护栏					
210	010102002004	挖沟槽土方	1.土类别:由投标人根据地勘报告决定报价 2.开挖深度:按设计图纸标高计算	m3	31.44		
211	010102007004	回填方	1.填方部位:沟槽 2.材料品种:原土回填 3.密实度:符合设计要求	m3	29.3		
212	010103001004	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2			
213	010502001003	独立基础	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C25	m3	2.13		
214	01B013	网式护栏	1.规格：高度2000mm，立柱：圆形立柱直径60mm，壁厚2mm，间距3000mm；横杆：横梁直径48mm，壁厚1.5mm，2根；网塑后丝径3.8mm,网孔60*60mm 2.材质：镀锌钢管、低碳钢丝，表面喷塑 3.基础：基础：立柱配套	m2	39.9		

7ccd8527-21...-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
214	01B013	网式护栏	锚板，M10*150膨胀螺栓固定 2.材质：镀锌钢板、镀锌钢管 3.基础：300*300*14mm厚镀锌钢板埋件，4*M16*190特殊倒锥形化学螺栓；采用M12*200膨胀螺栓焊接固定，预埋直径14钢筋,与斜拉杆焊接固定 4.详见图纸设计	m2	39.9		
215	010505002004	基础模板	1.基础类型:独立基础	m2	33.54		
		特色坐凳土建					
216	010102002005	挖沟槽土方	1.土类别:由投标人根据地勘报告决定报价 2.开挖深度:按设计图纸标高计算	m3	17.64		
217	010102007005	回填方	1.填方部位:沟槽 2.材料品种:土方 3.密实度:符合设计要求	m3	4.16		
218	010103001005	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2	20.64		
219	010501001006	碎石垫层	1.石料规格:碎石 2.厚度:100mm厚	m3	3.44		
220	010501001007	垫层	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C20 3.厚度：100mm	m3	3.44		
221	010502022002	压顶	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C30	m3	2.51		
222	010506010004	现浇混凝土二次结构钢筋	1.钢筋种类、规格: ϕ 10	t	0.16		
223	010506010005	现浇混凝土二次结构钢筋	1.钢筋种类、规格: ϕ 12	t	0.15		
224	010401002002	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU10标准砖砌体 2.墙体类型:砖墙 3.墙体厚度:420mm 4.砂浆强度等级:M10水泥砂浆砌筑	m3	9.58		
225	010401001002	砖基础	1.砖品种、规格、强度等级:MU10标准砖砌体 2.基础类型:砖基础 3.砂浆强度等级:M10水泥砂浆砌筑 4.防潮层材料种类:20厚1:2.5水泥砂浆（内掺5%防水剂）	m3	6.6		
226	010903003002	墙面砂浆防水	1.防水层做法:20厚1:2.5水泥砂浆（内掺5%防水剂）	m2	10.08		
227	010505001004	垫层模板		m2	8.856		
228	010505002005	基础模板	1.基础类型:条形基础	m2			
229	010505011002	构造柱模板		m2			
230	010505014002	零星现浇构件模板	1.构件名称:压顶	m3	2.51		
		特色坐凳装饰					
231	011203001001	石材墙面	1.基层类型、部位:砖墙 2.安装方式:20厚1:3水泥砂浆结合层 内掺水泥胶 3.面层材料品种、规格:500x400x20厚654#火烧	m2	34		

7acd8527-21[illegible]-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
231	011203001001	石材墙面	面花岗岩	m2	34		
232	01B016	凳面	1.规格材质:1000x100x30厚栗子色竹木凳面，留缝宽5mm 2.安装方式:440x50x40木龙骨@500，M10沉头铆钉固定,表面用软木塞填平,50x50x3厚不锈钢角钢,M5膨胀螺栓固定	m2	21.6		
		造型坐凳					
233	05B032	挖沟槽土方	1.土壤类别:土方 2.挖土深度:满足设计要求	m3	10.58		
234	05B033	回填方	1.密实度要求:满足设计要求 2.填方来源、运距:原土回填	m3	2.57		
235	05B034	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2	20.64		
236	050201001015	园路垫层	1.垫层材料种类:碎石 2.垫层厚度:100mm	m2	20.6		
237	050201001016	园路垫层	1.垫层材料种类:C20混凝土 2.垫层厚度:200mm	m2	20.65		
238	05B035	混凝土压边	1.垫层材料种类:C20混凝土 2.垫层厚度:150mm	m3	9.71		
239	050305005002	桌/凳/椅制安	1.桌面/凳面/椅面材质、规格、尺寸:360*650芝麻白火烧面花岗岩异形坐凳，规格详见景施详-06-4造型坐凳剖面图 2.椅背、扶手材质、尺寸:按设计要求 3.防护材料种类:按设计要求 4.工程量计算规则：按设计图示长度以实际完成工程量计算	m	24		
240	011503003001	扶手	1.扶手材料种类规格:5厚304#拉丝面不锈钢扶手 2.固定配件种类:云石胶固定 3.防护材料种类:按设计要求	m	7.4		
241	010506025002	预埋铁件	1.钢材种类:L=50 3厚不锈钢角钢,@500设置，M5*65膨胀螺栓，L=150mm不锈钢钢销固定,@700设置,端头云石胶填缝 2.规格:详见设计要求	t	0.056		
242	05B036	模板		m2	10.39		
		入口景墙土建					
243	010102002006	挖沟槽土方	1.土类别:由投标人根据地勘报告决定报价 2.开挖深度:按设计图纸标高计算	m3	40.06		
244	010102007006	回填方	1.填方部位:沟槽 2.材料品种:土方 3.密实度:符合设计要求	m3	22.04		
245	010103001006	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2	33.26		

7cc08527-21...ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
246	010103002002	余方弃置	1.土石类别:土方	m3	18.2		
247	010501001008	碎石垫层	1.石料规格:碎石 2.厚度:100mm厚	m3	4.99		
248	010501001009	垫层	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C20 3.厚度：100mm	m3	2.63		
249	010401002003	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU10烧结页岩砖墙 2.墙体类型:砖墙 3.墙体厚度:360mm 4.砂浆强度等级:M7.5水泥砂浆	m3	15.32		
250	010401001003	砖基础	1.砖品种、规格、强度等级:MU10烧结页岩砖 2.基础类型:砖基础 3.砂浆强度等级:M7.5水泥砂浆 4.防潮层材料种类:20厚1:2.5水泥砂浆（内掺5%防水剂）	m3	5.82		
251	010903003003	墙面砂浆防水	1.防水层做法:20厚1:2.5水泥砂浆（内掺5%防水剂）	m2	13.17		
252	010505001005	垫层模板		m2	6.93		
		入口景墙装饰					
253	011201004001	立面砂浆找平层	1.基础类型:砖墙 2.找平层砂浆厚度、配合比:20厚丁苯胶乳改性双组分预拌砂浆	m2	5.82		
254	011203001002	石材墙面	1.基层类型、部位:砖砌墙 2.安装方式:8厚丁苯胶乳改性双组分胶粘剂 3.面层材料品种、规格:400X400X15厚哑光面奶黄色莱姆石 4.缝宽、勾缝材料种类:丁苯胶乳改性双组分填缝剂	m2	9.65		
255	011203001003	石材墙面	1.基层类型、部位:砖砌墙 2.安装方式:8厚丁苯胶乳改性双组分胶粘剂 3.面层材料品种、规格:200X400X15厚哑光面奶黄色莱姆石 4.缝宽、勾缝材料种类:丁苯胶乳改性双组分填缝剂	m2	32.16		
256	011203001004	石材墙面	1.基层类型、部位:砖砌墙 2.安装方式:8厚丁苯胶乳改性双组分胶粘剂 3.面层材料品种、规格:200X600X15厚哑光面奶黄色莱姆石 4.缝宽、勾缝材料种类:丁苯胶乳改性双组分填缝剂	m2	9.65		
257	011203001005	石材墙面	1.基层类型、部位:砖砌墙 2.安装方式:8厚丁苯胶乳改性双组分胶粘剂 3.面层材料品种、规格:400X600X15厚哑光面奶白色莱姆石 4.缝宽、勾缝材料种类:丁苯胶乳改性双组分填缝剂	m2	14.47		

7ccd0527-2154-1607-c4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
258	011203001006	石材墙面	1.基层类型、部位:砖砌墙 2.安装方式:8厚丁苯胶乳改性双组分胶粘剂 3.面层材料品种、规格:200X200X15厚哑光面奶白色莱姆石 4.缝宽、勾缝材料种类:丁苯胶乳改性双组分填缝剂	m2	19.3		
259	011203001007	石材墙面	1.基层类型、部位:砖砌墙 2.安装方式:8厚丁苯胶乳改性双组分胶粘剂 3.面层材料品种、规格:100X400X20厚哑光面米黄色莱姆石 4.缝宽、勾缝材料种类:丁苯胶乳改性双组分填缝剂	m2	25.7		
260	011203001008	石材墙面	1.基层类型、部位:砖砌墙 2.安装方式:8厚丁苯胶乳改性双组分胶粘剂 3.面层材料品种、规格:100X200X20厚哑光面米黄色莱姆石 4.缝宽、勾缝材料种类:丁苯胶乳改性双组分填缝剂	m2	4.82		
261	011203001009	石材墙面	1.基层类型、部位:砖砌墙 2.安装方式:8厚丁苯胶乳改性双组分胶粘剂 3.面层材料品种、规格:50X300X10厚莱姆石贴面 4.缝宽、勾缝材料种类:丁苯胶乳改性双组分填缝剂	m2	3.6		
262	011102001008	1000X480X150 白麻石压顶	1.找平层厚度、材料种类及强度等级:20厚丁苯胶乳改性双组分预拌砂浆找平 2.结合层厚度、材料种类及强度等级:8厚丁苯胶乳改性双组分胶粘剂 3.面层材料品种、规格:1000X480X150 白麻石压顶	m2	16.63		
263	01B019	logo字	1.材质、规格：300mm*300mm高金色镜面金属字 2.字样“中国海洋大学科考船码头配套工程” 3.需厂家二次设计 4.详图纸设计	项	1		
		内庭院石材铺装					
264	040103002001	一般回填方	1.填方来源:内倒土 2.密实度:满足设计要求 3.材料品种、规格:素土	m3	91.74		
265	040202016007	水泥混凝土基层	1.混凝土强度等级:C20 2.厚度:80mm	m2	254.84		
266	04B020	界面剂		m2	509.66		
267	040202016008	水泥混凝土基层	1.材质：耐磨混凝土 2.混凝土强度等级:C30 3.厚度:100mm 4.钢筋：C6@200双向 5.分仓缝：6M×6M分仓分缝浇注 6.缝宽、嵌缝材料种类:沥青砂浆填缝,聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米)，油毡两层	m2	254.83		

7ccd8527-21[illegible]ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
268	04B021	变形缝	1.类别:混凝土路与构筑物胀缝 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米) 3.工艺要求:详见景施详-01-5混凝土路与构筑物胀缝	m	87.98		
269	04B022	变形缝	1.类别:伸缩缝(胀缝) 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米)，油毡两层 3.工艺要求:详见景施详-01-6伸缩缝(胀缝)断面	m	16		
270	04B023	变形缝	1.类别:缩缝 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，油毡两层 3.工艺要求:详见景施详-01-7缩缝断面	m	49		
271	040203008003	块料面层	1.块料品种、规格:100X200X30芝麻黑荔枝面花岗岩 2.结合层：30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层,表面撒水泥粉，界面剂一道	m2	42.47		
272	040203008004	块料面层	1.块料品种、规格:400X200X30芝麻灰荔枝面花岗岩 2.结合层：30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层,表面撒水泥粉，界面剂一道	m2	89.94		
273	040203008005	块料面层	1.块料品种、规格:600X300X30芝麻灰荔枝面花岗岩 2.结合层：30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层,表面撒水泥粉，界面剂一道	m2	127.42		
274	04B024	模板		m2			
		车库楼梯出口铺装					
275	011102003002	块料楼地面	1.结合层厚度、材料种类及强度等级:30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层,表面撒素水泥面(撒适量清水)，界面剂一道 2.面层材料品种、规格:400X200X30芝麻灰火烧面仿石PC砖（陶瓷砖) 3.勾缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	12.65		
		车库出入口栏杆					
276	011503001001	镀锌钢管栏杆H=1200mm	1.栏杆材料种类、规格:横杆：ϕ60X3mm镀锌钢管；立柱：ϕ60X5mm镀锌钢管,ϕ20*3mm镀锌钢管；底横杆：40X8mm钢板 2.防护材料种类:氟碳喷涂+金属粉 3.其他详见图集22J403-1	m	93		
		花岗岩坡道铺装土建					
277	010103001007	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2	45.72		

7ecd8527-21[illegible]-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
278	010501001010	碎石垫层	1.石料规格:粒径40碎石灌DM M5砂浆(M5混合砂浆) 2.厚度:300mm	m3	1.37		
279	010501001011	基础垫层	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C20 3.厚度：80mm	m3	3.66		
280	010505001006	模板		m2	3.92		
		花岗岩坡道铺装装饰					
281	011102001009	石材楼地面	1.结合层厚度、材料种类及强度等级:30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层，表面撒素水泥面(撒适量清水),界面剂一道 2.面层材料品种、规格:600X300X30芝麻灰荔枝面花岗岩，错缝铺 3.勾缝材料种类:1:2米褐色水泥砂浆勾凹缝缝宽6mm/3mm，油毡两层	m2	45.72		
282	011503001002	镀锌钢管栏杆H=900mm	1.栏杆材料种类、规格:横杆：ϕ50X3mm镀锌钢管,ϕ20*3mm镀锌钢管；立柱：ϕ32X2mm镀锌钢管 2.防护材料种类:氟碳喷涂 3.其他详见图集L13J12-21-2	m	58.4		
		景观置石基础					
283	010102002007	挖沟槽土方	1.土类别:由投标人根据地勘报告决定报价 2.开挖深度:按设计图纸标高计算	m3	7.614		
284	010102007007	回填方	1.填方部位:沟槽 2.材料品种:土方 3.密实度:符合设计要求	m3	2.07		
285	010103001008	平整场地	1.土石类别:综合考虑 2.工作内容：素土分层夯实,压实度不小于94%	m2	9.24		
286	010103002003	余方弃置	1.土石类别:土方	m3	5.544		
287	010403001001	石基础	1.石料种类、规格:毛石 2.砂浆强度等级:M10水泥砂浆砌筑	m3	5.544		
		门卫房土建					
288	01B026	成品门卫	1.规格:6mX4.8mX2.7m详见设计图纸 2.材质：墙体采用150厚保温夹芯板，墙体夹憎水岩棉，容重180kg/m3或挤塑板，墙面预留相关孔洞，避免现场开孔，屋面需具有防水功能，顶棚采用成品pvc扣板吊顶 3.包含基础费用等一切其他运输、吊装门卫房除地面一切必要工作内容 4.门卫房造型颜色由厂家提供效果及案例供甲方选定，整体造型颜色需与周边建筑相协调。配塑钢门、窗，玻璃：6+12A+6中空玻璃，窗扇均配金刚网纱窗，其中包含需预留的电气内容不限于电线、插座、开关、配电箱、弱	m2	57.6		

7ccd8527-2...-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
288	01B026	成品门卫	电机柜、顶棚灯、排气扇等，规格及数量详见图纸设计说明 5.具体做法见设计及规范要求，满足招标人需求，综合考虑各种施工方式和辅助工作，无论采用何种方式不再计取其他费用 6.计算规则：按水平投影面积计算	m2	57.6		
289	01B027	成品岗亭	1.尺寸：2.1mX1.2mX2.4m详见设计图纸 2.材质：钢结构形式，屋面需具有防水功能，工厂预制现场吊装 3.包含一樘TLC1212、一樘TLM1522，岗亭窗玻璃为6+12A+6钢化玻璃，尺寸以厂家成品岗亭尺寸为准， 4.包含垫层基础等一切其他运输、吊装岗亭的必要工作内容 5.门卫房造型颜色由厂家提供效果及案例供甲方选定，整体造型颜色需与周边建筑相协调，其中包含需预留的电气内容不限于电线、插座、开关、灯具等，详见图纸设计说明	个	1		
290	010501001012	基础垫层	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C20 3.厚度：80mm	m3	5.204		
291	010401008001	零星砌砖	1.零星砌砖名称、部位:台阶 2.砖品种、规格、强度等级:砌体 3.砂浆强度等级:20厚1:2.5水泥砂浆面层	m3	0.62		
292	011101001001	水泥砂浆楼地面	1.面层厚度、砂浆种类及强度等级:0厚1:2.5水泥砂浆面层	m2	3.5		
293	010501001013	基础垫层	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C20 3.厚度：120mm 4.门卫房、休息室	m3	4.7		
294	010904002001	楼(地)面涂膜防水	1.防水膜品种:水泥渗透结晶型防水涂料 2.涂膜厚度、遍数:一遍厚度2mm	m2	49.2		
295	010401008002	蹲坑砌筑平台	1.零星砌砖名称、部位:蹲坑 2.砖品种、规格、强度等级:砌体 3.砂浆强度等级、配合比:水泥砂浆砌筑	m3	0.76		
296	010505001007	模板		m2	1.728		
		门卫房装饰					
297	011101002001	细石混凝土楼地面	1.找平层厚度、砂浆配合比:50厚C20豆石混凝土填充，上层配双向ϕ6@100钢丝网，中间设置散热电缆（钢丝网、散热电缆在安装中计取此处不计），随打随抹平。 2.门卫房、休息室	m2	49.2		

7ccd8527-2...-2c4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
298	011102003003	块料楼地面	1.结合层厚度、砂浆配合比:5厚DTA砂浆或20厚DSM20砂浆（1:2.5水泥砂浆）结合层，界面剂一道 2.面层材料品种、规格、颜色:600X600X10mm地砖 3.嵌缝材料种类:DTG砂浆擦缝 4.瓷砖所有损耗及切割等其他防护内容综合考虑。 5.门卫房、休息室	m2	39.2		
299	011102003004	块料楼地面	1.结合层厚度、砂浆配合比: 20厚DSM20砂浆(1:2.5水泥砂浆)结合层，界面剂1道 2.面层材料品种、规格、颜色:600X600X10mm地砖 3.嵌缝材料种类:DTG砂浆擦缝 4.瓷砖所有损耗及切割等其他防护内容综合考虑。 5.卫生间	m2	10		
		门卫房安装工程					
		门卫房安装工程					
300	03B001	门卫室地暖	包含通常保温板，真空膜，散热电缆，下层钢丝网、温度控制器、温度探头等，符合图纸设计要求，综合考虑	项	2		
301	030701003001	空调器	1.名称:门卫室空调 2.型号:1.5P挂机 3.规格:1.5P挂机 4.安装形式:壁挂 5.减振形式:满足设计要求	台	4		
302	03B002	成品抗爆柜	符合设计及使用要求，综合考虑	项	2		
303	031005013001	热水器、开水炉	1.能源种类:电热水器 2.型号、容积:60L 3.安装方式:符合设计及使用要求，综合考虑	台	2		
304	031003006001	大便器	1.类型:蹲式大便器 2.材质:瓷质 3.规格:满足设计要求 4.安装方式:成套安装	组	2		
305	031003003001	洗脸盆	1.类型:洗脸盆（含龙头） 2.材质:瓷质 3.规格:满足设计要求 4.安装方式:含洗脸盆、龙头、角阀、金属软管、排水附件等成套安装	组	2		
306	031003004001	洗涤盆	1.类型:拖布池 2.材质:瓷质 3.规格:满足设计要求 4.安装方式:含拖布池、水龙头、存水弯、排水栓等成套安装	组	2		
307	031003010001	淋浴器	1.材质:满足设计要求 2.规格:满足设计要求 3.组装形式:符合设计及使用要求，成套安装	套	2		
308	031003014001	给、排水附件	1.类型:清扫口 2.材质:不锈钢 3.规格:DN100	个	2		
309	031003014002	给、排水附件	1.类型:有水封地漏 2.材质:不锈钢 3.规格:DN50	个	4		

7ccd8527-21b4-4607-84a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
310	031002001001	金属阀门	1.类型:截止阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN32 4.连接形式:螺纹连接	个	2		
311	031002001002	金属阀门	1.类型:止回阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN15 4.连接形式:螺纹连接	个	2		
312	031002001003	金属阀门	1.类型:截止阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN15 4.连接形式:螺纹连接	个	2		
313	031001008001	塑料管	1.材质:PPR 2.规格:DN32 3.连接形式:热熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含压力试验、消毒冲洗 6.警示带形式:满足设计要求 7.安装部位:室内 8.介质:给水	m	12		
314	031001008002	塑料管	1.材质:PPR 2.规格:DN25 3.连接形式:热熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含压力试验、消毒冲洗 6.警示带形式:满足设计要求 7.安装部位:室内 8.介质:给水	m	16		
315	031001008003	塑料管	1.材质:PPR 2.规格:DN20 3.连接形式:热熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含压力试验、消毒冲洗 6.警示带形式:满足设计要求 7.安装部位:室内 8.介质:给水	m	2		
316	031001008004	塑料管	1.材质:PPR 2.规格:DN15 3.连接形式:热熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含压力试验、消毒冲洗 6.警示带形式:满足设计要求 7.安装部位:室内 8.介质:给水	m	22		
317	031001008005	塑料管	1.材质:UPVC 2.规格:DN100 3.连接形式:粘结连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:满足设计要求 7.安装部位:室内 8.介质:污废水	m	17		
318	031001008006	塑料管	1.材质:UPVC 2.规格:DN75 3.连接形式:粘结连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:满足设计要求	m	2		

7ccd8527-21d5-4067-ae4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
318	031001008006	塑料管	7.安装部位:室内 8.介质:污废水	m	2		
319	031001008007	塑料管	1.材质:UPVC 2.规格:DN50 3.连接形式:粘结连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:满足设计要求 7.安装部位:室内 8.介质:污废水	m	7		
		小品与设施					
320	050307018001	垃圾箱	1.垃圾箱材质:不锈钢 2.规格尺寸:78*36*90cm	个	22		
321	050301005001	景石置石	1.石料种类:黄石 2.石料规格、重量:80~100x30~50x40~80cm	块	6		
322	050301005002	景观置石	1.山石高度:主石高5.3米，宽3.6米，厚1.5米，配石规格数量根据主石配置，总重量不少于100吨，配石无需基础 2.山石种类:泰山石 3.砂浆强度等级、配合比:满足设计要求 4.要求外露部分色彩美观	组	1		
323	050301005003	景观置石	1.石料种类:泰山石 2.石料规格、重量:规格数量根据现场搭配，总重量不少于15吨，无需做基础 3.砂浆配合比：满足设计要求 4.要求外露部分色彩美观	组	3		
324	05B038	非机动车车棚	1.材质规格：规格13.5米x3米x2.6米高，钢管+膜结构（PVC/PVDF膜），框架柱规格:H300X180X10X6;框架梁规格:H(300~150)X180X10X6;横梁规格:50X100X1.2方管;膜结构龙骨规格:D114X3圆管 2.成品选型，可充电，具体由专业厂家深化安装 3.工作内容包含非机动车棚、基础制作安装(钢筋、混凝土、模板）、垫层、土方开挖回填、余方弃置等所有内容 4.综合单价为包含规费税金的全费用价格 5.工程量计算规则：按设计图示顶面投影面积以实际完成工程量计算	m2	121.5		
325	05B039	成品伸缩门（双开启暗装式全封闭）双轨道	1.规格：H=1500mm 2.材质：铝合金（氟碳喷涂） 3.详见图集L13J9-1-78 5.工程量计算规则：按设计图示顶面投影面积以实际完成工程量计算	m2	12		
		路面拆除及恢复					
326	041001001001	拆除路面及基层	1.材质:沥青混混凝土 2.厚度:610mm	m2	36		
327	041001002001	拆除人行道	1.材质:透水砖、盲道砖 2.厚度:50mm	m2	18.8		

7ccd8527-2...07-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
328	041001005001	拆除侧、平(缘)石	1.材质:路沿石	m	8		
329	041001003001	拆除基层	1.材质:混凝土 2.厚度:380mm	m2	20.4		
330	04B026	垃圾处置费	1.工程量计算规则:按照现场实际外运消纳工程量计取	m3	27.43		
331	04B027	路床(槽)整形	1.部位:车行道 2.范围:按设计要求 3.路基压实,压实系数不小于0.98(环刀取样)	m2	56.4		
332	040202010004	级配碎石	1.石料规格:级配碎石 2.厚度:300mm	m2	36		
333	040202010005	级配碎石	1.石料规格:级配碎石 2.厚度:200mm	m2	20.4		
334	040202016009	水泥混凝土基层	1.混凝土强度等级:C25 2.厚度:220mm 3.钢筋：C10@200双层双向 4.分隔缝：@4m*4m 5.缝宽、嵌缝材料种类:沥青砂浆填缝,聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米)，油毡两层	m2	36		
335	040202016010	水泥混凝土基层	1.材质：透水泥混凝土,压实度不小于96% 2.厚度:180mm	m2	20.4		
336	04B028	变形缝	1.类别:混凝土路与构筑物胀缝 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米) 3.工艺要求:详见景施详-01-5混凝土路与构筑物胀缝	m	1		
337	04B029	变形缝	1.类别:伸缩缝(胀缝) 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，聚苯乙烯泡沫塑料板(密度20kg/立方米)，油毡两层 3.工艺要求:详见景施详-01-6伸缩缝(胀缝)断面	m	2		
338	04B030	变形缝	1.类别:缩缝 2.材料品种、规格:沥青砂浆填缝，油毡两层 3.工艺要求:详见景施详-01-7缩缝断面	m	5		
339	040203003003	透层	1.材料品种:乳化沥青透油层 2.喷油量:1.0L/m2	m2	36		
340	040203006005	沥青混凝土	1.沥青品种:70号A级道路石油沥青 2.沥青混凝土种类:中粒式沥青混凝土 3.石料种类、规格:AC-16C 4.掺和料:石灰岩 5.厚度:50mm厚	m2	36		
341	040203004003	粘层	1.材料品种:乳化沥青粘层 2.喷油量:0.5L/m2	m2	36		
342	040203006006	沥青混凝土	1.沥青品种:70号A级道路石油沥青 2.沥青混凝土种类:细粒式	m2	36		

7ccd8527-2204-4367-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
342	040203006006	沥青混凝土	沥青混凝土 3.石料种类、规格:AC-10C 4.掺和料:石灰岩 5.厚度:40mm	m2	36		
343	040303002004	混凝土压边	1.混凝土强度等级:C20 2.混凝土类型：细石混凝土 3.位置:沥青路与绿化相接位置	m3	0.08		
344	040204004008	安砌侧石（不含主材）	1.材料品种、规格:600x200x180荔枝面灰麻石路侧石（异型） 2.结合层:30厚1:2.5水泥砂浆结合层	m	8		
345	040204001001	人行道块料铺设（不含主材）	1.块料品种、规格:透水砖及盲道砖 2.结合层：材料品种、厚度:30厚1:6干硬性水泥砂浆	m2	18.8		
346	04B031	模板		m2	4.51		
		室外管网工程					
		室外路灯工程					
		室外路灯工程					
347	030413012001	景观灯	1.名称:高杆路灯（含道旗） 2.型号:高杆路灯（含道旗） 3.规格:灯源类型：LED/IP65，功率：50W，高度：6米，材料：铸铝，颜色：银灰色，色温：4000K，灯头数：2头 4.安装方式:基础埋地 5.接地线材质、规格:满足设计要求 6.含灯具基础、接地极、熔断器、预埋件、灯内接线、模板等成套配置	套	72		
348	030413012002	景观灯	1.名称:草坪灯 2.型号:草坪灯 3.规格:灯源类型：LED/IP65，功率：18W，高度：0.6米，材料：铸铝，颜色：暖黄，色温：4000K 4.安装方式:基础埋地 5.接地线材质、规格:满足设计要求 6.含灯具基础、接地极、预埋件、灯内接线、模板等成套配置	套	75		
349	030413012003	景观灯	1.名称:埋地灯 2.型号:埋地灯 3.规格:灯源类型：LED/IP67，功率：20W，材料：铸铝，颜色：银灰色，色温：3500K 4.安装方式:基础埋地 5.接地线材质、规格:满足设计要求	套	72		
350	030413012004	景观灯	1.名称:LED灯带 2.规格型号:5W/米（含变压器）	m	200		
351	030409001001	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV-3X16 3.规格:YJV-3X16 4.材质:铜制	m	76		

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
351	030409001001	电力电缆	5.敷设方式、部位:管内敷设 6.电压等级(kv):1KV	m	76		
352	030409001002	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV-5X16 3.规格:YJV-5X16 4.材质:铜制 5.敷设方式、部位:管内敷设 6.电压等级(kv):1KV	m	47		
353	030409001003	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV-5X10 3.规格:YJV-5X10 4.材质:铜制 5.敷设方式、部位:管内敷设 6.电压等级(kv):1KV	m	445		
354	030409001004	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV-3X6 3.规格:YJV-3X6 4.材质:铜制 5.敷设方式、部位:管内敷设 6.电压等级(kv):1KV	m	3369.92		
355	030409001005	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV-3X4 3.规格:YJV-3X4 4.材质:铜制 5.敷设方式、部位:管内敷设 6.电压等级(kv):1KV	m	891.57		
356	030409001006	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:WDZB-YJY-4x70+1x35 3.规格:4x70+1x35 4.材质:铜制 5.敷设方式、部位:管内敷设 6.电压等级(kv):1KV	m	50		
357	030412004001	配线	1.名称:电线 2.配线形式:管内穿线 3.型号:BV2.5 4.材质:铜制	m	15		
358	030412004002	配线	1.名称:电线 2.配线形式:管内穿线 3.型号:RVVP-2*1.0 4.材质:铜制	m	50		
359	030412001001	配管	1.名称:配管 2.材质:塑料 3.规格:PE32 4.配置形式:埋地 5.接地要求:满足设计要求 6.钢索材质、规格:满足设计要求	m	4206.01		
360	030412001002	配管	1.名称:配管 2.材质:塑料 3.规格:PE50 4.配置形式:埋地 5.接地要求:满足设计要求 6.钢索材质、规格:满足设计要求	m	469.34		
361	030412001003	配管	1.名称:配管 2.材质:镀锌钢管 3.规格:SC20 4.配置形式:埋地 5.接地要求:满足设计要求 6.钢索材质、规格:满足设计要求	m	5		

7cc48527-2...-4...-...-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
362	030412001004	配管	1.名称:配管 2.材质:镀锌钢管 3.规格:SC50 4.配置形式:埋地 5.接地要求:满足设计要求 6.钢索材质、规格:满足设计要求	m	40		
363	030412001005	配管	1.名称:配管 2.材质:镀锌钢管 3.规格:SC80 4.配置形式:埋地 5.接地要求:满足设计要求 6.钢索材质、规格:满足设计要求	m	10		
364	030412001006	配管	1.名称:配管 2.材质:镀锌钢管 3.规格:SC100 4.配置形式:埋地 5.接地要求:满足设计要求 6.钢索材质、规格:满足设计要求	m	20		
365	030412001007	配管	1.名称:配管 2.材质:镀锌钢管 3.规格:SC150 4.配置形式:埋地 5.接地要求:满足设计要求 6.钢索材质、规格:满足设计要求	m	10		
366	030402011001	成套配电箱	1.名称:室外照明配电箱 2.型号:AL-JG 3.规格:满足设计要求 4.基础形式、材质、规格:满足设计要求 5.接线端子材质、规格:满足设计要求 6.端子板外部接线材质、规格:满足设计要求 7.安装方式:落地（含基础）	台	1		
367	030409003001	电力电缆头	1.名称:电力电缆头 2.型号:10㎡以内 3.规格:3芯 4.材质、类型:铜芯 5.电压等级(kV):1KV	个	457		
368	030409003002	电力电缆头	1.名称:电力电缆头 2.型号:10㎡以内 3.规格:5芯 4.材质、类型:铜芯 5.电压等级(kV):1KV	个	4		
369	030409003003	电力电缆头	1.名称:电力电缆头 2.型号:35㎡以内 3.规格:3芯 4.材质、类型:铜芯 5.电压等级(kV):1KV	个	2		
370	030409003004	电力电缆头	1.名称:电力电缆头 2.型号:35㎡以内 3.规格:5芯 4.材质、类型:铜芯 5.电压等级(kV):1KV	个	2		
371	030409003005	电力电缆头	1.名称:电力电缆头 2.型号:120㎡以内 3.规格:5芯 4.材质、类型:铜芯 5.电压等级(kV):1KV	个	2		
372	030416006001	输配电装置系统	1.名称:送配电装置系统 2.电压(kV):1KV	系统	1		
		室外充电桩及低压电气					

7ccd8527-2...1607...4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		室外充电桩及低压电气					
373	030409001007	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:WDZ-YJY-4x120+1x70 3.规格:4x120+1x70 4.材质:铜制 5.敷设方式、部位:管内、桥架综合考虑 6.电压等级(kv):1KV	m	675		
374	030412001008	配管	1.名称:配管 2.材质:塑料 3.规格:MPP管DN150 4.配置形式:埋地 5.接地要求:满足设计要求 6.钢索材质、规格:满足设计要求	m	1395.63		
375	030402011002	配电箱	1.名称:汽车充电桩电表箱 2.型号:AP-CD1/AP-CD2 3.规格:800*1200*220 4.基础形式、材质、规格:满足设计要求 5.接线端子材质、规格:满足设计要求 6.端子板外部接线材质、规格:满足设计要求 7.安装方式:落地（含基础）	台	2		
376	030409003006	电力电缆头	1.名称:电力电缆头 2.型号:120㎡以内 3.规格:5芯 4.材质、类型:铜芯 5.电压等级(kV):1KV	个	4		
377	030416006002	输配电装置系统	1.名称:送配电装置系统 2.电压(kV):1KV	系统	2		
		室外给水工程					
		室外给水工程					
378	031001007001	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN150 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	345.12		
379	031001007002	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN100 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	118.08		
380	031001007003	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN80 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	40.94		

7ccd8527-22...-4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
381	031001007004	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN50 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	56.24		
382	031001007005	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN40 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	139.92		
383	031001007006	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN32 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	714.14		
384	031001007007	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN25 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	154.62		
385	031001007008	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN20 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	469.23		
386	031001002001	镀锌钢管	1.材质:内衬塑钢管 2.规格:DN100 3.压力等级:1.0MPa 4.连接形式:卡箍连接 5.管卡材质:钢制 6.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 7.警示带形式:不含警示带 8.安装部位:室外（外墙1.5米至室外第一个阀门） 9.介质:给水	m	9.98		
387	031001002002	镀锌钢管	1.材质:内衬塑钢管 2.规格:DN80 3.压力等级:1.0MPa 4.连接形式:螺纹连接 5.管卡材质:钢制 6.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 7.警示带形式:不含警示带 8.安装部位:室外（外墙1.5米至室外第一个阀门）	m	0.54		

7ccd8527-21[illegible]7-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
387	031001002002	镀锌钢管	9.介质:给水	m	0.54		
388	03B006	警示带		m	1719.81		
389	031002001004	金属阀门	1.类型:闸阀 2.材质:阀体、阀板为球墨铸铁,密封圈:丁腈橡胶,阀杆为不锈钢 3.规格、压力等级:DN150 4.连接形式:法兰连接 5.含法兰	个	4		
390	031002001005	金属阀门	1.类型:闸阀 2.材质:阀体、阀板为球墨铸铁,密封圈:丁腈橡胶,阀杆为不锈钢 3.规格、压力等级:DN100 4.连接形式:法兰连接 5.含法兰	个	2		
391	031002001006	金属阀门	1.类型:闸阀 2.材质:阀体、阀板为球墨铸铁,密封圈:丁腈橡胶,阀杆为不锈钢 3.规格、压力等级:DN80 4.连接形式:法兰连接 5.含法兰	个	1		
392	031002001007	金属阀门	1.类型:快速取水器 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN20 4.连接形式:螺纹连接 5.含环型抽取式阀门箱、成品快速取水器、D150mm环型抽取式井盖、砖基础、碎石层等成套安装	个	34		
393	031002011001	水表	1.类型:远传水表 2.型号:水表组 3.规格:DN150 4.连接形式:法兰连接 5.附件配置:含水表、阀门、短管、伸缩接等成套组价	组	1		
394	031002011002	水表	1.类型:远传水表 2.型号:水表组 3.规格:DN100 4.连接形式:法兰连接 5.附件配置:含水表、阀门、短管、伸缩接、止回阀等成套组价	组	2		
395	031002011003	水表	1.类型:远传水表 2.型号:水表组 3.规格:DN80 4.连接形式:法兰连接 5.附件配置:含水表、阀门、短管、伸缩接、止回阀等成套组价	组	1		
396	031002011004	水表	1.类型:远传水表 2.型号:水表组 3.规格:DN50 4.连接形式:法兰连接 5.附件配置:含水表、阀门、短管、伸缩接、止回阀、压力型真空破坏器等成套组价	组	1		
397	031002011005	水表	1.类型:远传水表 2.型号:水表组 3.规格:DN50 4.连接形式:法兰连接 5.附件配置:含水表、阀门、止回阀、短管、泄水龙头等成套组价	组	5		

7cc8527-2[illegible]07-44a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
398	031002011006	水表	1.类型:远传水表 2.型号:水表组 3.规格:DN32 4.连接形式:螺纹连接 5.附件配置:含水表、阀门、止回阀、短管、泄水龙头等成套组价	组	2		
		室外中水工程					
		室外中水工程					
399	031001007009	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN100 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	458.68		
400	031001007010	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN80 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	8.86		
401	031001002003	镀锌钢管	1.材质:内衬塑钢管 2.规格:DN100 3.压力等级:1.0MPa 4.连接形式:卡箍连接 5.管卡材质:钢制 6.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗 7.警示带形式:不含警示带 8.安装部位:室外（外墙1.5米至室外第一个阀门) 9.介质:给水	m	6.39		
402	031001002004	镀锌钢管	1.材质:内衬塑钢管 2.规格:DN80 3.压力等级:1.0MPa 4.连接形式:螺纹连接 5.管卡材质:钢制 6.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 7.警示带形式:不含警示带 8.安装部位:室外（外墙1.5米至室外第一个阀门) 9.介质:给水	m	1.99		
403	03B008	警示带		m	475.95		
404	031002001008	金属阀门	1.类型:闸阀 2.材质:阀体、阀板为球墨铸铁,密封圈:丁腈橡胶,阀杆为不锈钢 3.规格、压力等级:DN100 4.连接形式:法兰连接 5.含法兰	个	5		
405	031002001009	金属阀门	1.类型:闸阀 2.材质:阀体、阀板为球墨铸铁,密封圈:丁腈橡胶,阀杆为不锈钢 3.规格、压力等级:DN80 4.连接形式:法兰连接 5.含法兰	个	1		
406	031002011007	水表	1.类型:远传水表 2.型号:水表组 3.规格:DN100	组	1		

7ccd8527-21[illegible]07-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
406	031002011007	水表	4.连接形式:法兰连接 5.附件配置:含水表、阀门、短管、伸缩接、止回阀等成套组价	组	1		
407	031002011008	水表	1.类型:远传水表 2.型号:水表组 3.规格:DN100 4.连接形式:法兰连接 5.附件配置:含水表、阀门、短管、伸缩接等成套组价	组	1		
408	031002011009	水表	1.类型:远传水表 2.型号:水表组 3.规格:DN80 4.连接形式:法兰连接 5.附件配置:含水表、阀门、短管、伸缩接、止回阀等成套组价	组	1		
		室外消防工程					
		室外消防工程					
409	031001001001	铸铁管	1.材质:球墨铸铁给水管 2.规格:DN400 3.连接形式:胶圈接口 4.接口材料:胶圈 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:消防水	m	29.27		
410	031001007011	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN150 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	1232.24		
411	031001007012	复合管	1.材质:聚乙烯(PE100)钢丝网骨架塑料复合管 2.规格:DN100 3.连接形式:电熔连接 4.管卡材质:塑料 5.管道消毒、冲洗:含管道压力试验、冲洗与消毒 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:给水	m	184.29		
412	03B010	警示带		m	1445.8		
413	031002001010	金属阀门	1.类型:闸阀 2.材质:阀体、阀板为球墨铸铁,密封圈:丁腈橡胶,阀杆为不锈钢 3.规格、压力等级:DN150 4.连接形式:法兰连接 5.含法兰	个	11		
414	030901011001	室外消火栓	1.安装方式:地上式立式防撞止水式消火栓 2.型号、规格:SS150/65-1.0型地上式消火栓 3.附件材质、规格:含地上式消火栓、弯管底座、法兰短管、弯管底座基础等	套	8		
		室外雨污水工程					
		室外雨污水工程					

7ccd8527-21[illegible]1607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
415	031001001002	铸铁管	1.材质:铸铁管 2.规格:DN100 3.连接形式:法兰承插连接 4.接口材料:满足设计要求 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:外墙1.5米至室外第一个井 8.介质:污废水	m	23.19		
416	031001001003	铸铁管	1.材质:铸铁管 2.规格:DN75 3.连接形式:法兰承插连接 4.接口材料:满足设计要求 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:外墙1.5米至室外第一个井 8.介质:污废水	m	1.35		
417	031001008008	塑料管	1.材质:FRPP玻纤增强聚丙烯管 2.规格: DN100 3.连接形式:法兰式柔性承插连接 4.管卡材质:满足设计要求 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:外墙1.5米至室外第一个井 8.介质:污废水	m	292.08		
418	031001008009	塑料管	1.材质:FRPP玻纤增强聚丙烯管 2.规格: DN75 3.连接形式:法兰式柔性承插连接 4.管卡材质:满足设计要求 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:外墙1.5米至室外第一个井 8.介质:污废水	m	66.26		
419	031001002005	镀锌钢管	1.材质:镀锌钢管 2.规格:DN150 3.压力等级:1.0MPa 4.连接形式:卡箍连接 5.管卡材质:满足设计要求 6.管道消毒、冲洗:满足设计要求 7.警示带形式:不含警示带 8.安装部位:外墙1.5米至室外第一个井 9.介质:污废水	m	13.57		
420	031001002006	镀锌钢管	1.材质:镀锌钢管 2.规格:DN100 3.压力等级:1.0MPa 4.连接形式:卡箍连接 5.管卡材质:满足设计要求 6.管道消毒、冲洗:满足设计要求 7.警示带形式:不含警示带 8.安装部位:外墙1.5米至室外第一个井 9.介质:污废水	m	9.06		
421	031001002007	镀锌钢管	1.材质:镀锌钢管 2.规格:DN80 3.压力等级:1.0MPa 4.连接形式:螺纹连接 5.管卡材质:满足设计要求	m	28.22		

7ccd8527-21... 4607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
421	031001002007	镀锌钢管	6.管道消毒、冲洗:满足设计要求 7.警示带形式:不含警示带 8.安装部位:外墙1.5米至室外第一个井 9.介质:污废水	m	28.22		
422	031001008010	塑料管	1.材质:DHPE双壁波纹管，环刚度均不小于8KN/m 2.规格:DN200 3.连接形式:承插式橡胶圈接口 4.管卡材质:满足设计要求 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:雨污废水	m	223.83		
423	031001008011	塑料管	1.材质:DHPE双壁波纹管，环刚度均不小于8KN/m 2.规格:DN300 3.连接形式:承插式橡胶圈接口 4.管卡材质:满足设计要求 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:雨污废水	m	2947.58		
424	031001008012	塑料管	1.材质:DHPE双壁波纹管，环刚度均不小于8KN/m 2.规格:DN400 3.连接形式:承插式橡胶圈接口 4.管卡材质:满足设计要求 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:雨污废水	m	356.63		
425	031001008013	塑料管	1.材质:DHPE双壁波纹管，环刚度均不小于8KN/m 2.规格:DN500 3.连接形式:承插式橡胶圈接口 4.管卡材质:满足设计要求 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:雨污废水	m	90.89		
426	031001008014	混凝土管	1.材质:Ⅱ级钢筋混凝土管 2.规格:DN200 3.连接形式:承插式橡胶圈接口 4.管卡材质:满足设计要求 5.管道消毒、冲洗:满足设计要求 6.警示带形式:不含警示带 7.安装部位:室外 8.介质:雨水	m	716.43		
		室外管网土建部分					
		室外给水土建部分					

7ccd8527-21a4-607c-c4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
427	010401007001	砖检查井（阀门井）	1.井截面、深度:直径1200，井深2米以内 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:素土夯实 4.底板厚度及混凝土强度等级:200mmC25混凝土 5.井盖材质:井盖规格为D400类型，ϕ700铸铁井盖 6.砂浆强度等级:M10级水泥砂浆 7.防潮层材料种类:1:2水泥砂浆内掺水泥重量的5%的防水剂 8.含混凝土浇捣、养护、模板制作安装、砌砖、安铸铁踏步、勾缝、安装盖板、井盖等，参考图集：07MS101砖砌圆形闸阀井	座	7		
428	010401007002	砖检查井（水表井）	1.井截面、深度:3000*1000，井深2米以内 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:C10混凝土100mm 4.底板厚度及混凝土强度等级:200mmC25混凝土 5.井盖材质:井盖规格为D400类型，ϕ700铸铁井盖 6.砂浆强度等级:M10级水泥砂浆 7.防潮层材料种类:1:2水泥砂浆内掺水泥重量的5%的防水剂 8.含混凝土浇捣、养护、模板制作安装、砌砖、安铸铁踏步、勾缝、安装盖板、井盖等，参考图集:L13S2-12水表井	座	4		
429	010401007003	砖检查井（水表井）	1.井截面、深度:3500*1250，深度2米以内 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:C10混凝土100mm 4.底板厚度及混凝土强度等级:200mmC25混凝土 5.井盖材质:井盖规格为D400类型，ϕ700铸铁井盖 6.砂浆强度等级:M10级水泥砂浆 7.防潮层材料种类:1:2水泥砂浆内掺水泥重量的5%的防水剂 8.含混凝土浇捣、养护、模板制作安装、砌砖、安铸铁踏步、勾缝、安装盖板、井盖等，参考图集:L13S2-12水表井	座	1		
430	010401007004	砖检查井（水表井）	1.井截面、深度:ϕ1600，深度2米以内 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:C10混凝土100mm 4.底板厚度及混凝土强度	座	5		

7ccd8527-2204-1607-c4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
430	010401007004	砖检查井（水表井）	等级:200mmC25混凝土 5.井盖材质:井盖规格为D400类型，ϕ700铸铁井盖 6.砂浆强度等级:M10级水泥砂浆 7.防潮层材料种类:1:2水泥砂浆内掺水泥重量的5%的防水剂 8.含混凝土浇捣、养护、模板制作安装、砌砖、安铸铁踏步、勾缝、安装盖板、井盖等，参考图集:L13S2-12水表井	座	5		
431	010401007005	砖检查井（水表井）	1.井截面、深度:ϕ1400，深度2米以内 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:C10混凝土100mm 4.底板厚度及混凝土强度等级:200mmC25混凝土 5.井盖材质:井盖规格为D400类型，ϕ700铸铁井盖 6.砂浆强度等级:M10级水泥砂浆 7.防潮层材料种类:1:2水泥砂浆内掺水泥重量的5%的防水剂 8.含混凝土浇捣、养护、模板制作安装、砌砖、安铸铁踏步、勾缝、安装盖板、井盖等，参考图集:L13S2-12水表井	座	2		
432	010102002008	挖沟槽土方	1.土类别:普通土 2.开挖深度:综合考虑 3.基底处理方式:人工清槽 4.开挖方式:人工机械综合考虑	m3	1147.33		
433	010102007008	回填方	1.填方部位:基础回填 2.材料品种:中粗砂回填 3.密实度:满足设计要求	m3	286.83		
434	010102007009	回填方	1.填方部位:沟槽回填 2.材料品种:石粉回填 3.密实度:满足设计要求	m3	844.42		
435	010103002004	余方弃置	1.土石类别:综合各类土方、垃圾、石方、淤泥等	m3	1147.33		
436	01B030	混凝土支墩	1.混凝土等级：C15 2.支墩尺寸：综合考虑	m3	10		
		室外中水土建部分					
437	010401007006	砖检查井（阀门井）	1.井截面、深度:直径1200，井深2米以内 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:素土夯实 4.底板厚度及混凝土强度等级:200mmC25混凝土 5.井盖材质:井盖规格为D400类型，ϕ700铸铁井盖 6.砂浆强度等级:M10级水泥砂浆 7.防潮层材料种类:1:2水泥砂浆内掺水泥重量的5%的防水剂 8.含混凝土浇捣、养护、模板制作安装、砌砖、安	座	6		

7ccd8527-2204-[illegible]-9c4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
437	010401007006	砖检查井（阀门井）	铸铁踏步、勾缝、安装盖板、井盖等，参考图集：07MS101砖砌圆形闸阀井	座	6		
438	010401007007	砖检查井（水表井）	1.井截面、深度:3000*1000，井深2米以内 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:C10混凝土100mm 4.底板厚度及混凝土强度等级:200mmC25混凝土 5.井盖材质:井盖规格为D400类型，ϕ700铸铁井盖 6.砂浆强度等级:M10级水泥砂浆 7.防潮层材料种类:1:2水泥砂浆内掺水泥重量的5%的防水剂 8.含混凝土浇捣、养护、模板制作安装、砌砖、安铸铁踏步、勾缝、安装盖板、井盖等，参考图集:L13S2-12水表井	座	2		
439	010401007008	砖检查井（水表井）	1.井截面、深度:2750*1000，深度2米以内 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:C10混凝土100mm 4.底板厚度及混凝土强度等级:200mmC25混凝土 5.井盖材质:井盖规格为D400类型，ϕ700铸铁井盖 6.砂浆强度等级:M10级水泥砂浆 7.防潮层材料种类:1:2水泥砂浆内掺水泥重量的5%的防水剂 8.含混凝土浇捣、养护、模板制作安装、砌砖、安铸铁踏步、勾缝、安装盖板、井盖等，参考图集:L13S2-12水表井	座	1		
440	010102002009	挖沟槽土方	1.土类别:普通土 2.开挖深度:综合考虑 3.基底处理方式:人工清槽 4.开挖方式:人工机械综合考虑	m3	266.52		
441	010102007010	回填方	1.填方部位:基础回填 2.材料品种:中粗砂回填 3.密实度:满足设计要求	m3	66.63		
442	010102007011	回填方	1.填方部位:沟槽回填 2.材料品种:石粉回填 3.密实度:满足设计要求	m3	196.15		
443	010103002005	余方弃置	1.土石类别:综合各类土方、垃圾、石方、淤泥等	m3	266.52		
444	01B031	混凝土支墩	1.混凝土等级：C15 2.支墩尺寸：综合考虑	m3	5		
		室外消防土建部分					
445	010502028001	混凝土井	1.构件名称:现浇混凝土阀门井 2.井、池净空尺寸:1300*1300*2000	座	1		

7ccd8527-21...07-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
445	010502028001	混凝土井	3.垫层材料种类、厚度:满足规范及设计要求 4.底板厚度及混凝土种类、强度等级:满足规范及设计要求 5.侧板厚度及混凝土种类、强度等级:满足规范及设计要求 6.盖板厚度及混凝土种类、强度等级:满足规范及设计要求 7.抹面砂浆种类、厚度:满足设计要求 8.防护材料种类:满足设计要求 9.井盖材质、规格:D400类型，ϕ700铸铁井盖 10.含混凝土捣固、养生、模板，调制砂浆、砌筑、抹灰勾缝、井盖、井座、爬梯安装、材料运输等，参考图集07MS101现浇钢筋混凝土矩形闸阀井	座	1		
446	010401007009	砖检查井（阀门井）	1.井截面、深度:直径1200，井深2米以内 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:素土夯实 4.底板厚度及混凝土强度等级:200mmC25混凝土 5.井盖材质:井盖规格为D400类型，ϕ700铸铁井盖 6.砂浆强度等级:M10级水泥砂浆 7.防潮层材料种类:1:2水泥砂浆内掺水泥重量的5%的防水剂 8.含混凝土浇捣、养护、模板制作安装、砌砖、安铸铁踏步、勾缝、安装盖板、井盖等，参考图集：07MS101砖砌圆形闸阀井	座	10		
447	01B032	取水口	1.参考图集L23S104-213有冻土	座	2		
448	010102002010	挖沟槽土方	1.土类别:普通土 2.开挖深度:综合考虑 3.基底处理方式:人工清槽 4.开挖方式:人工机械综合考虑	m3	915.32		
449	010102007012	回填方	1.填方部位:基础回填 2.材料品种:中粗砂回填 3.密实度:满足设计要求	m3	215.37		
450	010102007013	回填方	1.填方部位:沟槽回填 2.材料品种:石粉回填 3.密实度:满足设计要求	m3	674.59		
451	010103002006	余方弃置	1.土石类别:综合各类土方、垃圾、石方、淤泥等	m3	915.32		
452	01B033	混凝土支墩	1.混凝土等级：C15 2.支墩尺寸：综合考虑	m3	10		
		室外雨污水土建部分					
453	010502028002	混凝土井	1.构件名称:混凝土井（预制混凝土井ϕ1000） 2.井、池净空尺寸:ϕ1000 3.垫层材料种类、厚度:满足规范及设计要求	座	139		

7ccd8527-21...4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
453	010502028002	混凝土井	4.底板厚度及混凝土种类、强度等级:满足规范及设计要求 5.侧板厚度及混凝土种类、强度等级:满足规范及设计要求 6.盖板厚度及混凝土种类、强度等级:满足规范及设计要求 7.抹面砂浆种类、厚度:满足规范及设计要求 8.防护材料种类:满足规范及设计要求 9.井盖材质、规格:ϕ700重型铸铁井盖 10.井室深度综合考虑，含防坠网，具体做法详见青岛市通用图集《城市道路检查井》	座	139		
454	010502028003	混凝土井	1.构件名称:混凝土井（预制混凝土井ϕ1000） 2.井、池净空尺寸:ϕ1000 3.垫层材料种类、厚度:满足规范及设计要求 4.底板厚度及混凝土种类、强度等级:满足规范及设计要求 5.侧板厚度及混凝土种类、强度等级:满足规范及设计要求 6.盖板厚度及混凝土种类、强度等级:满足规范及设计要求 7.抹面砂浆种类、厚度:满足规范及设计要求 8.防护材料种类:满足规范及设计要求 9.井盖材质、规格:ϕ700轻型球墨铸铁井盖 10.井室深度综合考虑，含防坠网，具体做法详见青岛市通用图集《城市道路检查井》	座	111		
455	01B034	雨水口	1.雨水口型号：预制混凝土装配式联合式单臂雨水口 2.防盗球墨铸铁箅子，绿地、人行道雨水承重级别B125 3.详见《青岛市城市道路排水检查井通用图集》	座	65		
456	01B035	雨水口	1.雨水口型号：预制混凝土装配式联合式单臂雨水口 2.防盗球墨铸铁箅子，车行道路承重级别为D400 3.详见《青岛市城市道路排水检查井通用图集》	座	80		
457	010401007010	砖检查井（溢流井）	1.井截面、深度:直径625，井深1米以内 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.底板厚度:C15混凝土100mm 4.井盖安装:圆形铸铁溢流口 5.混凝土强度等级:底板C25混凝土 6.砂浆强度等级:M10级水泥砂浆 7.防潮层材料种类:1:3水泥砂浆内掺水泥重量的5%	座	10		

7ccd8527-21...-a4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
457	010401007010	砖检查井（溢流井）	的防水剂 8.含混凝土浇捣、养护、模板制作安装、砌砖、勾缝、井盖等	座	10		
458	010102002011	挖沟槽土方	1.土类别:普通土 2.开挖深度:综合考虑 3.基底处理方式:人工清槽 4.开挖方式:人工机械综合考虑	m3	6972.8		
459	010102007014	回填方	1.填方部位:沟槽回填 2.材料品种:原土回填 3.密实度:满足设计要求	m3	2589.01		
460	010102007015	回填方	1.填方部位:基础回填 2.材料品种:中粗砂回填 3.密实度:满足设计要求	m3	833.04		
461	010102007016	回填方	1.填方部位:沟槽回填 2.材料品种:中粗砂回填 3.密实度:满足设计要求	m3	3284.66		
462	010103002007	余方弃置	1.土石类别:综合各类土方、垃圾、石方、淤泥等	m3	3995.43		
463	01B036	管道包封	1.名称:包封 2.规格:满足设计要求 3.混凝土强度等级:C15	m3	17.91		
		室外景观灯具土建部分					
464	010401007011	砖检查井	1.井截面、深度:400*600*600 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:C15混凝土100mm 4.井盖安装:复合井盖	座	10		
465	010401007012	砖检查井	1.井截面、深度:400*400*600 2.砖品种、规格、强度等级:MU10级烧结实心砖 3.垫层材料种类、厚度:C15混凝土100mm 4.井盖安装:复合井盖	座	10		
466	010102002012	挖沟槽土方	1.土类别:普通土 2.开挖深度:综合考虑 3.基底处理方式:人工清槽 4.开挖方式:人工机械综合考虑	m3	2980		
467	010102007017	回填方	1.填方部位:沟槽回填 2.材料品种:原土回填 3.密实度:满足设计要求	m3	2980		
		室外充电桩及低压电气土建部分					
468	010102002013	挖沟槽土方	1.土类别:普通土 2.开挖深度:综合考虑 3.基底处理方式:人工清槽 4.开挖方式:人工机械综合考虑	m3	355.54		
469	010102007018	回填方	1.填方部位:沟槽回填 2.材料品种:原土回填 3.密实度:满足设计要求	m3	327.49		
470	010103002008	余方弃置	1.土石类别:综合各类土方、垃圾、石方、淤泥等	m3	28.05		
471	010502028004	混凝土井	1.部位:室外电力井（2800*1400*2000） 2.混凝土强度等级:C30 3.防水、抗渗要求:满足设计要求 4.含混凝土捣固、养生、	座	2		

7ccd852f-21...-4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
471	010502028004	混凝土井	模板，调制砂浆、砌筑、抹灰勾缝、井盖、井座、防坠网、井字架安装、材料运输等，参考图集07SD11-8-33	座	2		
472	010502028005	混凝土井	1.部位:室外电力井（2000*1200*2000） 2.混凝土强度等级:C30 3.防水、抗渗要求:满足设计要求 4.含混凝土捣固、养生、模板，调制砂浆、砌筑、抹灰勾缝、井盖、井座、防坠网、井字架安装、材料运输等，参考图集07SD11-8-19	座	5		
		太阳能光伏工程					
		太阳能光伏工程					
		太阳能光伏工程					
473	030406006001	光伏组件	1.名称:光伏组件 2.组件规格:630W N型组件 3.容量:630W 4.接线端子材质、规格:满足设计要求 5.安装方式:支架安装	块	681		
474	030406007001	光伏逆变器	1.名称:光伏逆变器 2.型号:110kW 组串式逆变器 3.基础底座形式、材质:满足设计要求 4.容量:110kW 5.接线端子材质、规格:满足设计要求 6.含支架、不锈钢防雨罩	台	1		
475	030406007002	光伏逆变器	1.名称:光伏逆变器 2.型号:100kW 组串式逆变器 3.基础底座形式、材质:满足设计要求 4.容量:100kW 5.接线端子材质、规格:满足设计要求 6.含支架、不锈钢防雨罩	台	2		
476	030406007003	光伏逆变器	1.名称:光伏逆变器 2.型号:50kW 组串式逆变器 3.基础底座形式、材质:满足设计要求 4.容量:50kW 5.接线端子材质、规格:满足设计要求 6.含支架、不锈钢防雨罩	台	1		
477	030406007004	光伏逆变器	1.名称:光伏逆变器 2.型号:25kW 组串式逆变器 3.基础底座形式、材质:满足设计要求 4.容量:25kW 5.接线端子材质、规格:满足设计要求 6.含支架、不锈钢防雨罩	台	1		
478	030413014001	插头	1.名称:插头 2.规格:MC4插头	套	60		
479	030406004001	太阳能控制器安装	1.名称:防逆流装置	台	1		
480	030402003001	互感器	1.名称:互感器 2.型号:满足设计要求	台	1		

7ccd8527-2264-4f07-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
481	030409002001	控制电缆	1.名称:光伏专用电缆 2.型号:H1Z2Z2-K-1x4 3.规格:H1Z2Z2-K-1x4 4.材质:铜芯 5.电压(kV):1KV 6.敷设方式:桥架、管内综合考虑 7.含电缆头制作安装	m	5000		
482	030409001008	电力电缆	1.名称:低压交流电缆 2.型号:ZC-YJLHV 3.规格:ZC-YJLHV-0.6/1kV-3x150+1x95 4.材质:铝合金 5.电压(kV):1KV 6.敷设方式:桥架、管内综合考虑 7.含电缆头制作安装	m	115		
483	030409001009	电力电缆	1.名称:低压交流电缆 2.型号:ZC-YJLHV 3.规格:ZC-YJLHV-0.6/1kV-3x120+1x70 4.材质:铝合金 5.电压(kV):1KV 6.敷设方式:桥架、管内综合考虑 7.含电缆头制作安装	m	230		
484	030409001010	电力电缆	1.名称:低压交流电缆 2.型号:ZC-YJLHV 3.规格:ZC-YJLHV-0.6/1kV-3x70+1x35 4.材质:铝合金 5.电压(kV):1KV 6.敷设方式:桥架、管内综合考虑 7.含电缆头制作安装	m	100		
485	030409001011	电力电缆	1.名称:低压交流电缆 2.型号:ZC-YJLHV 3.规格:ZC-YJLHV-0.6/1kV-3x35+1x16 4.材质:铝合金 5.电压(kV):1KV 6.敷设方式:桥架、管内综合考虑 7.含电缆头制作安装	m	100		
486	030409001012	电力电缆	1.名称:低压交流电缆 2.型号:ZC-YJV 3.规格:ZC-YJV-0.6/1kV-3x240+1x120 4.材质:铜芯 5.电压(kV):1KV 6.敷设方式:桥架、管内综合考虑 7.含电缆头制作安装	m	20		
487	030402010001	低压开关柜	1.名称:低压开关柜 2.规格:0.4KV并网柜 3.型号:GGD型 4.电压等级(V):1KV 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
488	030412003001	桥架	1.名称:桥架 2.规格:100*50 3.材质:钢制 4.类型:满足规范及设计要求 5.含接地跨接、盖板、隔板、三通、弯头连接件等附件安装	m	600		

7ccd8527-21...07-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
488	030412003001	桥架	6.防火保护措施综合考虑	m	600		
489	030412003002	桥架	1.名称:桥架 2.规格:200*100 3.材质:钢制 4.类型:满足规范及设计要求 5.含接地跨接、盖板、隔板、三通、弯头连接件等附件安装 6.防火保护措施综合考虑	m	15		
490	031301005001	支/吊架、基础型钢	1.名称:桥架支撑架 2.材质:型钢支架 3.规格:综合考虑 4.支架形式:支吊架 5.单件支架质量:综合考虑	kg	430.5		
491	030409011001	防火堵洞	1.名称:防火封堵 2.材质:防火隔板、防火泥、防火包等材料 3.方式:符合设计要求及验收规范	处	10		
492	030412001009	配管	1.名称:不锈钢波纹管 2.材质:不锈钢 3.规格:ϕ32 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计要求 6.钢索材质、规格:满足设计要求	m	1000		
493	030410002001	接地母线	1.名称:接地母线 2.材质:热镀锌扁钢 3.规格:-40*4 4.安装部位:屋顶明敷	m	450		
494	030412004003	配线	1.名称：动力配线 2.配线形式：综合考虑 3.型号：BVR-16 4.材质：铜芯	m	10		
495	030412004004	配线	1.名称：485线 2.配线形式：综合考虑 3.型号：ZR-RVSP22-2x1.0 4.材质：铜芯	m	850		
496	030412004005	配线	1.名称：电源线 2.配线形式：综合考虑 3.型号：ZR-RVS-2*6 4.材质：铜芯	m	750		
497	030506010001	监控摄像设备	1.名称:网络快球摄像机 2.类别:网络快球摄像机 3.规格:400万像素、高清、红外球机含云台功能,光学变焦不低于36倍,数字变焦不低于12倍 4.安装方式:屋顶安装 5.配套室外防水配电箱和三合一防雷器及防雨尘罩	台	9		
498	030502003001	双绞线缆	1.名称:网线 2.规格:超五类屏蔽网线 3.线缆对数:4对 4.敷设方式:穿管敷设	m	550		
499	030501023001	软件	1.名称:监控系统软件 2.参数:按设计要求	套	1		
500	030412001010	配管	1.名称:电气配管 2.材质:PE 3.规格:PE25 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计要求 6.钢索材质、规格:满足设计要求	m	550		

7ccd8527-2...-4607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
501	030501015001	交换机	1.名称:千兆交换机 2.类别:按设计要求 3.规格:按设计要求 4.安装方式:按设计要求	台	1		
502	030501004001	存储设备	1.名称:硬盘 2.类别:满足设计要求 3.规格:6T 4.安装方式:满足设计要求	台	1		
503	030501010001	路由器	1.名称:路由器 2.类别:满足设计要求 3.规格:4G 4.含4G路由器、4G物联卡（600G/月，年卡）	台	1		
504	030412005001	接线箱	1.名称:防水箱 2.材质:不锈钢 3.规格:满足设计要求 4.安装形式:落地安装	个	2		
505	030910001001	灭火器	1.形式:满足设计要求 2.规格、型号:MF/ABC5 3.含灭火器箱	具	8		
506	030506020001	安全防范分系统调试	1.系统内容:视频监控安全防范全系统调试	系统	1		
507	031001008015	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR DN32 4.连接形式:热熔 5.阻火圈设计要求:满足设计要求 6.压力试验及吹、洗设计要求:满足设计要求 7.警示带形式:满足设计要求 8.含管道冲洗、管卡等附件、色环、色标，综合考虑操作物高度施工降效	m	410		
508	031002001011	金属阀门	1.类型:铜球阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN32 4.连接形式:螺纹连接	个	4		
509	031002001012	金属阀门	1.类型:泄水阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN32 4.连接形式:螺纹连接	个	4		
510	031002001013	金属阀门	1.类型:屋面洒水栓 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN32 4.连接形式:螺纹连接	个	10		
511	031002001014	金属阀门	1.类型:止回阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN32 4.连接形式:螺纹连接	个	4		
512	031002001015	金属阀门	1.类型:真空破坏器 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN25 4.连接形式:螺纹连接	个	4		
513	031002001016	金属阀门	1.类型:截止阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN25 4.连接形式:螺纹连接	个	4		
514	031002001017	金属阀门	1.类型:自动排气阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN25 4.连接形式:螺纹连接	个	4		
515	031002011010	水表	1.安装部位(室内外):室内 2.型号、规格:远传水表 DN32	组/个	4		

7ccd8527-21b0-4107-9c4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
515	031002011010	水表	3.连接形式:螺纹 4.含水表箱	组/个	4		
516	031208002001	其他管道绝热	1.绝热材料品种:优质闭孔橡塑 2.绝热厚度:满足设计要求 3.管道外径:ϕ57mm以内 4.软木品种:满足设计要求	m3	2.46		
517	031208007001	防潮层、保护层	1.材料:铝箔 2.厚度:满足设计要求 3.层数:满足设计要求 4.对象:满足设计要求 5.结构形式:满足设计要求	m2	140.02		
518	03B013	支墩	1.规格型号：C25预制支墩（带锚栓） 2.含砂浆找平、3厚的SBS防水砂浆保护层	m3	84		
519	030406005001	光伏成品支架	1.名称:光伏成品支架 2.型号: 3.规格: 4.安装方式:	t	8.5		
520	031002008001	软接头(软管)	1.材质:PVC 2.规格:25m 3.连接形式:螺纹连接	根	2		
		电力工程					
		变配电室					
521	030401002001	干式变压器	1.名称:变压器 2.型号:SCB14-2000kVA 10±2*2.5%/0.4kV 3.容量(kV·A):2000KVA 4.电压(kV):10KV 5.包含避雷器、零序CT、柜内、柜间连接铜排、二次接线等内容	台	2		
522	030402009001	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G01 1#进线柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
523	030402009002	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G02 1#计量柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
524	030402009003	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G03 1#PT柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		

7ccd0f27-21[illegible]4607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
525	030402009004	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G04 1#变压器出线柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
526	030402009005	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G05 室外箱变出线柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
527	030402009006	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G06 备用柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
528	030402009007	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G07 备用柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
529	030402009008	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G08 室外箱变出线柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
530	030402009009	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G09 2#变压器出线柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
531	030402009010	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G10 2#PT柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计	台	1		

7ccd8527-21f4-4607-c4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
531	030402009010	高压开关柜	要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
532	030402009011	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G11 2#计量柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
533	030402009012	高压开关柜	1.名称:10KV高压柜G12 2#进线柜 2.型号:KYN28-12 3.规格:800*1660*2300 4.母线配置方式:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
534	030402010002	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D01 1#变压器进线柜 2.型号:MNS 3.规格:1000*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含涌流保护器、柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
535	030402010003	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D02电容器柜1 2.型号:MNS 3.规格:1000*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
536	030402010004	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D03电容器柜2 2.型号:MNS 3.规格:1000*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
537	030402010005	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D04分段柜 2.型号:MNS 3.规格:1000*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		

7ccd8527-2[illegible]-4[illegible]-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
538	030402010006	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D05出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
539	030402010007	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D06出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
540	030402010008	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D07出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
541	030402010009	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D08出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
542	030402010010	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D09出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
543	030402010011	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D10出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
544	030402010012	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D11出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		

7ccd8527-21... 1607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
545	030402010013	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D12出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
546	030402010014	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D13出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
547	030402010015	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D14出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
548	030402010016	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D15出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
549	030402010017	低压开关柜	1.名称:低压开关柜1D16出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
550	030402010018	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D01 2#变压器进线柜 2.型号:MNS 3.规格:1000*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含涌流保护器、柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
551	030402010019	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D02电容器柜3 2.型号:MNS 3.规格:1000*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		

7ccd8527-21... 1607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
552	030402010020	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D03电容器柜4 2.型号:MNS 3.规格:1000*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
553	030402010021	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D04出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
554	030402010022	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D05出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
555	030402010023	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D06出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
556	030402010024	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D07出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
557	030402010025	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D08出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
558	030402010026	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D09出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		

7ccd8527-21... 1607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
559	030402010027	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D10出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
560	030402010028	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D11出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
561	030402010029	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D12出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
562	030402010030	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D13出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
563	030402010031	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D14出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
564	030402010032	低压开关柜	1.名称:低压开关柜2D15出线柜 2.型号:MNS 3.规格:600*1000*2200 4.种类:满足设计要求 5.包含柜内、柜间连接铜排、二次接线、柜内无线火灾报警自动灭火装置、无线火灾报警自动灭火控制器等内容	台	1		
565	030404011001	直流馈电屏	1.名称:直流屏 2.型号:满足设计要求 3.规格:100AH	台	1		
566	030404003001	模拟屏	1.名称:模拟屏 2.型号:满足设计要求 3.规格:满足设计要求 4.种类:满足设计要求	台	1		

7ccd8527-21... 1607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
567	030402001001	高压开关设备	1.名称:隔离开关 2.型号:GN19-10/630 3.容量(A):满足设计要求 4.电压等级(kV):10KV 5.安装条件:满足设计要求 6.操作机构名称及型号:配CS6-1T手动操作机构 7.接线材质、规格:满足设计要求 8.安装部位:室内 9.包含支架、夹具、绝缘子等相关附件	组	2		
568	030403006001	低压封闭式插接母线槽	1.名称:密集型母线槽 2.型号:满足设计要求 3.规格:满足设计要求 4.容量(A):4000A 5.线制:满足设计要求 6.其他:包含始端箱、始端母线、连接器、伸缩节、弯头、封头、吊具、跨接接地线、刷防火涂料、伸缩缝处理、沉降缝处理费用	m	14.99		
569	030701014001	除湿机	1.名称:除湿机 2.规格:满足设计要求 3.安装方式:落地	台	1		
570	03B015	安全器具	1.包含操作工具、绝缘手套、靴、挡鼠板、绝缘垫、工具橱、消防器材等相关内容	项	1		
571	030412004006	配线	1.名称:电线 2.配线形式:管内穿线 3.型号: WDZ-BYJ 4.规格:2.5 5.材质:铜 6.配线部位:室内	m	283.71		
572	030412004007	配线	1.名称:电线 2.配线形式:管内穿线 3.型号: WDZN-BYJ 4.规格:2.5 5.材质:铜 6.配线部位:室内	m	486.44		
573	030412004008	配线	1.名称:电线 2.配线形式:管内穿线 3.型号: WDZ-BYJ 4.规格:4 5.材质:铜 6.配线部位:室内	m	146.73		
574	030409001013	电力电缆	1.名称:电缆 2.型号: ZC-YJV 3.规格:3*120 4.材质:铜 5.敷设方式、部位:桥架敷设 6.电压等级(kv):8.7/15	m	53.67		
575	030409003007	电力电缆头	1.名称:电缆头 2.型号:ZC-YJV 3.规格:3*120 4.材质、类型:综合考虑 5.安装部位:室内 6.电压等级(kV):8.7/15	个	4		
576	030412003003	桥架	1.名称:高压桥架 2.型号:满足设计要求 3.规格:400*200 4.材质:金属 5.类型:综合考虑	m	31.85		

7cc48527-21c4-466c-a24a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
576	030412003003	桥架	6.包含桥架本体接地、弯头、三通、盖板、隔板等所需相关内容	m	31.85		
577	030412003004	桥架	1.名称:二次桥架 2.型号:满足设计要求 3.规格:200*100 4.材质:金属 5.类型:综合考虑 6.包含桥架本体接地、弯头、三通、盖板、隔板等所需相关内容	m	28.5		
578	030412003005	桥架	1.名称:400V普通桥架 2.型号:满足设计要求 3.规格:1400*200 4.材质:金属 5.类型:综合考虑 6.包含桥架本体接地、弯头、三通、盖板、隔板等所需相关内容	m	32.5		
579	030412003006	桥架	1.名称:400V普通桥架 2.型号:满足设计要求 3.规格:800*200 4.材质:金属 5.类型:综合考虑 6.包含桥架本体接地、弯头、三通、盖板、隔板等所需相关内容	m	25.07		
580	030412003007	桥架	1.名称:400V普通桥架 2.型号:满足设计要求 3.规格:600*200 4.材质:金属 5.类型:综合考虑 6.包含桥架本体接地、弯头、三通、盖板、隔板等所需相关内容	m	3.5		
581	031301005002	支/吊架、基础型钢	1.名称:支架 2.材质:金属 3.规格:综合考虑 4.包含支架除锈、刷漆等内容	kg	145.8		
582	030410002002	接地母线	1.名称:镀锌扁钢 2.材质:金属 3.规格:50*5 4.安装部位:室内 5.安装形式:明装	m	68.74		
583	03B016	玻璃钢围栏		m	5.6		
584	030701003002	空调器	1.名称:分体空调 2.型号:满足设计要求 3.规格:5P 4.安装形式:满足设计要求	台	2		
585	030413003001	荧光灯	1.名称:LED双管吊灯照明 2.型号:满足设计要求 3.规格:2X28W 4.安装形式:综合考虑	套	19		
586	030413001001	普通灯具	1.名称:应急照明壁灯 2.型号:满足设计要求 3.规格:6W 4.类型:满足设计要求	套	7		
587	030413002001	装饰灯	1.名称:应急疏散指示标识灯 2.型号:满足设计要求 3.规格:满足设计要求 4.安装形式:壁装	套	4		
588	030413002002	装饰灯	1.名称:应急疏散出口指示标志灯 2.型号:满足设计要求 3.规格:满足设计要求 4.安装形式:壁装	套	2		

7ccd8527-21[illegible]ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
589	030413013001	照明开关、按钮	1.名称:单联双控开关 2.材质:满足设计要求 3.规格:250V,10A 4.安装方式:暗装	套	4		
590	030413014002	插座	1.名称:单相五孔带接地插座 2.材质:满足设计要求 3.规格:250V,10A 4.安装方式:暗装	套	7		
591	030502003002	双绞线缆	1.名称:网线 2.规格:满足设计要求 3敷设方式:管内穿线	m	300		
592	030502003003	双绞线缆	1.名称:屏蔽双绞线 2.规格:RVSP2*1.O 3敷设方式:管内穿线	m	800		
593	030412004009	配线	1.名称:4芯护套线 2.配线形式:管内穿线 3.型号:4芯 4.规格:RVV4*0.75 5.材质:铜制 6.配线部位:管内	m	400		
594	030412004010	配线	1.名称:2芯护套线 2.配线形式:管内穿线 3.型号:2芯 4.规格:RVV2*0.75 5.材质:铜制 6.配线部位:管内	m	400		
595	030412001011	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:钢制 3.规格:SC25 4.配置形式:明暗配综合考虑 5.接地要求:满足规范及设计要求 6.钢索材质、规格:满足规范及设计要求 7.引线材质:满足规范及设计要求 8.其他:工作内容包含穿引线、过线盒、明配管支架、管卡，配合土建预留预埋施工、剔槽打洞费用	m	290		
596	030412001012	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:钢制 3.规格:SC50 4.配置形式:明暗配综合考虑 5.接地要求:满足规范及设计要求 6.钢索材质、规格:满足规范及设计要求 7.引线材质:满足规范及设计要求 8.其他:工作内容包含穿引线、过线盒、明配管支架、管卡，配合土建预留预埋施工、剔槽打洞费用	m	30		
597	080707013001	防火堵洞(隔板)、孔洞封堵	1.名称:防火封堵 2.材质:防火隔板、防火泥、防火包等材料 3.方式:符合设计要求及验收规范	处	7		
598	030501019001	服务器	1.名称:智能通信服务器 2.类别:Zport 3.规格:4路串口,采集、传输数据,支持多种上传协议	台	4		

7ccd8527-21[illegible]607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
599	030904007001	消防模块	1.名称:智能遥信模块 2.规格:K13 3.类型:监测开关状态,把信号传输至平台平台	个	1		
600	030501015002	交换机	1.名称:以太网交换机 2.功能:千兆工业级交换机,自然散热	台	1		
601	030904012001	火灾报警系统控制主机	1.名称:无线灭火主机 2.规格：满足设计要求	台	1		
602	030404003002	模拟屏	1.名称:数字配电智慧屏 2.型号:本地化显示,支持配电数据采集一次图模拟显示、第三方上传等	台	1		
603	030506010002	监控摄像设备	1.名称:枪机（含支架） 2.类别:满足设计要求 3.安装方式:壁挂	台	4		
604	030503002001	控制器	1.名称:空调控制器 2.类别:空调控制器 3.功能:实现手动、自动控制空调开关、温度	台	1		
605	030503002002	控制器	1.名称:照明控制器 2.类别:照明控制器 3.功能:远程控制照明,实现本地化无人值守,通过平台控制开关	台	1		
606	030904001001	点型探测器	1.名称:红外双鉴探测器 2.规格:满足设计要求 3.类型:监测配电室是否有人进入,可发出报警信号传输至平台	个	1		
607	030503005001	传感器	1.名称:温湿度传感器 2.类别:满足设计要求 3.功能:温湿度传感器	支	1		
608	030503005002	传感器	1.名称:烟雾传感器 2.类别:满足设计要求 3.功能:监测变压器上方烟雾,可发出报警信号传输至平台	支	2		
609	030503005003	传感器	1.名称:水浸传感器 2.类别:满足设计要求 3.功能:监测配电室是否进水,可发出报警信号传输至平台	支	2		
610	030904004001	声光报警器	1.名称:声光报警器 2.安装方式:满足规范及设计要求	个	1		
611	030506020002	安全防范分系统调试	系统内容:本地及平台组态调试	项	1		
612	030416005001	电力变压器系统	1.名称:电力变压器系统调试 2.型号:满足设计要求 3.容量(kV · A):2000kVA	系统	1		
613	030416006003	输配电装置系统	1.名称:送配电装置系统调试 2.型号:满足设计要求 3.电压等级(kV):10KV	系统	1		
614	030416007001	母线系统	1.名称:母线调试 2.电压等级(kV):1KV	段	3		
615	030416027001	接地装置	1.名称:接地网调试 2.型号:详见图纸	系统	1		
616	03B017	1.名称:槽钢基础	2.材质:钢制 3.规格:#8槽钢	m	45.2		

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
617	03B018	1.名称:槽钢基础	2.材质:钢制 3.规格:#10槽钢	m	28.8		
618	030412006001	接线盒	1.名称:钢制接线盒 2.材质:钢制 3.规格:86型 4.安装形式:暗装	个	53		
619	030416029001	其他项目调试	1.名称:配电室中央信号装置、直流屏、自动投入装置（备自投）调试、五防系统、微机防误等除清单单列调试项外一切调试费用	系统	1		
		外线部分					
620	030409001014	电力电缆	1.名称:电缆 2.型号:ZC-YJV22 3.规格:3*185 4.材质:铜 5.敷设方式、部位:管内 6.电压等级(kv):8.7/15	m	1875		
621	030409006001	电缆保护管	1.名称:电缆排管 2.材质:MPP 3.规格:200 壁厚不小于16mm 4.敷设方式:埋地	m	3885		
622	030409006002	电缆保护管	1.名称:电缆排管 2.材质:MPP 3.规格:100 壁厚不小于12mm 4.敷设方式:埋地	m	1295		
623	030402008001	开闭所成套配电装置	1.名称:箱式变电站 2.型号:满足设计要求 3.容量(kV · A):1250KVA 4.电压(kV):10 5.组合形式:满足设计要求 6.包含基础、围栏、二次接线、智能配电系统、无线灭火装置等相关内容	座	2		
624	030409003008	电力电缆头	1.名称:电缆头 2.型号:满足设计要求 3.规格:ZC-YJV22-8.7/15-3*185 4.材质、类型:综合考虑	个	8		
625	030410002003	接地母线	1.名称:镀锌扁钢 2.材质:金属 3.规格:50*5 4.安装部位:室外 5.安装形式:埋地	m	647.5		
626	03B020	警示带		m	647.5		
627	030416019001	组合成套箱式变电站系统	1.名称:组合型成套箱式变电站系统调试 2.型号:满足设计要求 3.电压等级(kV):10KV	座	2		
628	030416027002	接地装置	1.名称:接地调试	系统	1		
		外线土建部分					
629	010102002014	挖沟槽土方	1.土壤类别:普通土 2.挖土深度:综合考虑 3.弃土运距:槽坑边 4.开挖方式：人工机械综合考虑	m3	2505.18		
630	010102007019	回填方	1.密实度要求:满足设计要求 2.填方材料品种:原土回填 3.填方粒径要求:满足设计要求 4.填方来源、运距:现场原	m3	1916.47		

7ccd8527-21...1607-ac4a-86a6852bbdfb

分部分项工程项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
630	010102007019	回填方	土	m3	1916.47		
631	010501001014	基础垫层	1.混凝土种类:混凝土 2.混凝土强度等级:C15	m3	88.71		
632	010503016001	其他构件	1.名称:包封 2.规格:满足设计要求 3.混凝土强度等级:C30	m3	367.85		
633	010103002009	余方弃置	1.废弃料品种:综合各类土方、垃圾、石方、淤泥等 2.运距:综合考虑 3.运至相关主管部门要求的地点，建筑废弃物消纳费单独列项计算	m3	588.71		
634	01B038	混凝土井	1.部位:钢混直通分支型电缆井 2.混凝土强度等级:C30 3.防水、抗渗要求:满足设计要求 4.含混凝土捣固、养生、模板，调制砂浆、砌筑、抹灰勾缝、井盖、井座、防坠网、井字架安装、材料运输等	座	15		
合计							

7ccd8527-21b4-46...c4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

措施项目清单计价表

措施项目清单计价表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1		工程项目			
1.1	011601009022	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
1.2	011601008022	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
1.3	011601007022	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
1.4	011601006022	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
2	000002	园林绿化工程			
2.1	000003	绿化工程			
2.1.1	050406006001	夜间施工	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，照明设备、警示标志的安拆、维护、照明用电以及施工人员夜班补助、夜间劳动效率降低等		
2.1.2	050406008001	二次搬运	由于施工场地条件限制而发生的材料、苗木、成品、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行的二次或多次搬运		
2.1.3	050406005001	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		本项目应根据工程实际情况计算措施项目费用，需分摊的应合理计算摊销费用。
2.1.4	050405008001	已完工程及设备保护	对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要的保护措施		
2.1.5	050403001001	树木支撑架	1.制作 2.运输 3.安装 4.维护		
2.1.6	050403001002	树木支撑架	1.制作 2.运输 3.安装 4.维护		
2.1.7	050403001003	树木支撑架	1.制作 2.运输 3.安装 4.维护		
2.1.8	050403001004	树木支撑架	1.制作 2.运输 3.安装 4.维护		
2.1.9	050403002001	树木裹干	1.搬运 2.绕杆 3.余料清理 4.养护期后清除		
2.1.10	050403002002	树木裹干	1.搬运 2.绕杆 3.余料清理 4.养护期后清除		

7ccd8527-21b4-4607-ac4c-86a68

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
2.1.11	050403002003	树木裹干	1.搬运 2.绕杆 3.余料清理 4.养护期后清除		
2.1.12	050406004001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
2.1.13	050406003001	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
2.1.14	050406002001	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
2.1.15	050406001001	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3	000013	道路与广场铺装			
3.1	000014	彩色沥青混凝土道路			
3.1.1	041201021001	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.1.2	041201023001	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.1.3	041201020001	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.1.4	041201024001	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.1.5	041201027001	市政工程定位复测	工程施工过程中进行全部施工测量放线和复测工作		
3.1.6	041201014001	市政工程地下管线交叉处理	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.1.7	041201012001	大型机械设备进出场及安拆	1.安拆费包括施工机械费、设备在现场进行安装拆卸的所需人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用 2.进出场费包括施工机械、设备整体或分体停放地点运至施工现场或由一个施工地点运至另一施工地点所发生的运输、装卸、辅助材料等费用		
3.1.8	041201019001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.1.9	041201018001	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.1.10	041201017001	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.1.11	041201016001	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、		

7ccd8527-2154-4607-ac4a-5e...db

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.1.11	041201016001	临时设施	移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.2	000019	沥青混凝土道路			
3.2.1	041201021002	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.2.2	041201023002	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.2.3	041201020002	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.2.4	041201024002	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.2.5	041201027002	市政工程定位复测	工程施工过程中进行全部施工测量放线和复测工作		
3.2.6	041201014002	市政工程地下管线交叉处理	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.2.7	041201012002	大型机械设备进出场及安拆	1.安拆费包括施工机械费、设备在现场进行安装拆卸的所需人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用 2.进出场费包括施工机械、设备整体或分体停放地点运至施工现场或由一个施工地点运至另一施工地点所发生的运输、装卸、辅助材料等费用		
3.2.8	041201019002	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.2.9	041201018002	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.2.10	041201017002	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.2.11	041201016002	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.3	000024	交通标线、路障及井盖			
3.3.1	041201021003	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.3.2	041201023003	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		

7ccd8527-21b4-4607-ac4

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.3.3	041201020003	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.3.4	041201024003	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.3.5	041201027003	市政工程定位复测	工程施工过程中进行全部施工测量放线和复测工作		
3.3.6	041201014003	市政工程地下管线交叉处理	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.3.7	041201019003	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.3.8	041201018003	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.3.9	041201017003	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.3.10	041201016003	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.4	000029	停车场			
3.4.1	041201021004	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.4.2	041201023004	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.4.3	041201020004	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.4.4	041201024004	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.4.5	041201027004	市政工程定位复测	工程施工过程中进行全部施工测量放线和复测工作		
3.4.6	041201014004	市政工程地下管线交叉处理	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.4.7	041201019004	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.4.8	041201018004	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.4.9	041201017004	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.4.10	041201016004	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后		

7ccd8527-21b4-4607-ac4...

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.4.10	041201016004	临时设施	恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.5	000034	物资储存区			
3.5.1	041201021005	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.5.2	041201023005	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.5.3	041201020005	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.5.4	041201024005	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.5.5	041201027005	市政工程定位复测	工程施工过程中进行全部施工测量放线和复测工作		
3.5.6	041201014005	市政工程地下管线交叉处理	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.5.7	041201019005	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.5.8	041201018005	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.5.9	041201017005	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.5.10	041201016005	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.6	000039	透水铺装			
3.6.1	050406006002	夜间施工	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，照明设备、警示标志的安拆、维护、照明用电以及施工人员夜班补助、夜间劳动效率降低等		
3.6.2	050406008002	二次搬运	由于施工场地条件限制而发生的材料、苗木、成品、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行的二次或多次搬运		
3.6.3	050406005002	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		本项目应根据工程实际情况计算措施项目费用，需分摊的应合理计算摊销费用。

7ccd8527-2104-4607-ac4a-[illegible]2dfb

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.6.4	050405008002	已完工程及设备保护	对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要的保护措施		
3.6.5	050406004002	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.6.6	050406003002	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.6.7	050406002002	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.6.8	050406001002	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.7	000044	整石花坛			
3.7.1	050406006003	夜间施工	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，照明设备、警示标志的安拆、维护、照明用电以及施工人员夜班补助、夜间劳动效率降低等		
3.7.2	050406008003	二次搬运	由于施工场地条件限制而发生的材料、苗木、成品、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行的二次或多次搬运		
3.7.3	050406005003	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		本项目应根据工程实际情况计算措施项目费用，需分摊的应合理计算摊销费用。
3.7.4	050405008003	已完工程及设备保护	对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要的保护措施		
3.7.5	050406004003	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.7.6	050406003003	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.7.7	050406002003	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.7.8	050406001003	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.8	000049	入口景石处铺装			
3.8.1	050406006004	夜间施工	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，照明设备、警示标志的安拆、维护、照明用电以及施工人员夜班补助、夜间劳动效率降低等		
3.8.2	050406008004	二次搬运	由于施工场地条件限制而发生的材料、苗木、成品、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行的二次或		

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-8ba

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.8.2	050406008004	二次搬运	多次搬运		
3.8.3	050406005004	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		本项目应根据工程实际情况计算措施项目费用，需分摊的应合理计算摊销费用。
3.8.4	050405008004	已完工程及设备保护	对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要的保护措施		
3.8.5	050406004004	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.8.6	050406003004	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.8.7	050406002004	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.8.8	050406001004	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.9	000054	教学楼出入口铺装土建			
3.9.1	011601011001	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.9.2	011601013001	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.9.3	011601010001	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.9.4	011601014001	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.9.5	011601009001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.9.6	011601008001	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.9.7	011601007001	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.9.8	011601006001	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.10	000059	教学楼出入口铺装装饰			
3.10.1	011601011002	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用		

7ccd8527-21b4-4607-ac4...

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.10.1	011601011002	夜间施工增加	电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.10.2	011601013002	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.10.3	011601010002	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.10.4	011601014002	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.10.5	011601009002	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.10.6	011601007002	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.10.7	011601008002	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.10.8	011601006002	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.11	000064	石材台阶及屋面铺装			
3.11.1	011601011003	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.11.2	011601013003	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.11.3	011601010003	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.11.4	011601014003	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.11.5	011601009003	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.11.6	011601007003	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.11.7	011601008003	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.11.8	011601006003	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.12	000069	立牙花坛			
3.12.1	050406006005	夜间施工	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，照明设备、警示标志的安拆、维护、照明用电以及施工人员夜班补助、夜间劳动效率降低等		

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.12.2	050406008005	二次搬运	由于施工场地条件限制而发生的材料、苗木、成品、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行的二次或多次搬运		
3.12.3	050406005005	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		本项目应根据工程实际情况计算措施项目费用，需分摊的应合理计算摊销费用。
3.12.4	050405008005	已完工程及设备保护	对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要的保护措施		
3.12.5	050406004005	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.12.6	050406003005	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.12.7	050406002005	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.12.8	050406001005	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.13	000074	室外空调机区透水铺装			
3.13.1	050406006006	夜间施工	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，照明设备、警示标志的安拆、维护、照明用电以及施工人员夜班补助、夜间劳动效率降低等		
3.13.2	050406008006	二次搬运	由于施工场地条件限制而发生的材料、苗木、成品、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行的二次或多次搬运		
3.13.3	050406005006	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		本项目应根据工程实际情况计算措施项目费用，需分摊的应合理计算摊销费用。
3.13.4	050405008006	已完工程及设备保护	对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要的保护措施		
3.13.5	050406004006	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.13.6	050406003006	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.13.7	050406002006	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		

7ccd8527-21b4-4607-ac4[illegible]6852bbdb

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.13.8	050406001006	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.14	000079	自行车停车区域铺装透水铺装			
3.14.1	050406006007	夜间施工	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，照明设备、警示标志的安拆、维护、照明用电以及施工人员夜班补助、夜间劳动效率降低等		
3.14.2	050406008007	二次搬运	由于施工场地条件限制而发生的材料、苗木、成品、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行的二次或多次搬运		
3.14.3	050406005007	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		本项目应根据工程实际情况计算措施项目费用，需分摊的应合理计算摊销费用。
3.14.4	050405008007	已完工程及设备保护	对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要的保护措施		
3.14.5	050406004007	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.14.6	050406003007	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.14.7	050406002007	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.14.8	050406001007	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.15	000084	垃圾桶区域铺装透水铺装			
3.15.1	050406006008	夜间施工	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，照明设备、警示标志的安拆、维护、照明用电以及施工人员夜班补助、夜间劳动效率降低等		
3.15.2	050406008008	二次搬运	由于施工场地条件限制而发生的材料、苗木、成品、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行的二次或多次搬运		
3.15.3	050406005008	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		本项目应根据工程实际情况计算措施项目费用，需分摊的应合理计算

7ccd8527-21b4-4607-ac4d-

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.15.3	050406005008	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防		摊销费用。
3.15.4	050405008008	已完工程及设备保护	对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要的保护措施		
3.15.5	050406004008	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.15.6	050406003008	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.15.7	050406002008	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.15.8	050406001008	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.16	000089	挡土墙土建			
3.16.1	011601011004	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.16.2	011601013004	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.16.3	011601010004	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.16.4	011601014004	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.16.5	011601009004	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.16.6	011601008004	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.16.7	011601007004	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.16.8	011601006004	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.17	000094	挡土墙装饰			
3.17.1	011601011005	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.17.2	011601013005	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.17.3	011601010005	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等		

7ccd8527-2154-4607-ac4...

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.17.3	011601010005	冬雨季施工增加	内容		
3.17.4	011601014005	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.17.5	011601009005	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.17.6	011601007005	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.17.7	011601008005	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.17.8	011601006005	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.18	000099	围网土建			
3.18.1	011601011006	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.18.2	011601013006	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.18.3	011601010006	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.18.4	011601014006	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.18.5	011601009006	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.18.6	011601008006	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.18.7	011601007006	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.18.8	011601006006	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.19	000104	隔音板护栏			
3.19.1	011601011007	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.19.2	011601013007	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.19.3	011601010007	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.19.4	011601014007	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.19.5	011601009007	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.19.6	011601008007	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.19.7	011601007007	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.19.8	011601006007	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.20	000109	网式护栏			
3.20.1	011601011008	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.20.2	011601013008	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.20.3	011601010008	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.20.4	011601014008	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.20.5	011601009008	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.20.6	011601008008	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.20.7	011601007008	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.20.8	011601006008	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.21	000114	特色坐凳土建			
3.21.1	011601011009	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.21.2	011601013009	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.21.3	011601010009	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		

7ccd8527-21b4-4607-ac40-86a

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.21.4	011601014009	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.21.5	011601009009	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.21.6	011601008009	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.21.7	011601007009	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.21.8	011601006009	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.22	000119	特色坐凳装饰			
3.22.1	011601011010	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.22.2	011601013010	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.22.3	011601010010	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.22.4	011601014010	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.22.5	011601009010	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.22.6	011601007010	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.22.7	011601008010	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.22.8	011601006010	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.23	000124	造型坐凳			
3.23.1	050406006009	夜间施工	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，照明设备、警示标志的安拆、维护、照明用电以及施工人员夜班补助、夜间劳动效率降低等		
3.23.2	050406008009	二次搬运	由于施工场地条件限制而发生的材料、苗木、成品、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行的二次或多次搬运		
3.23.3	050406005009	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		本项目应根据工程实际情况计算措施项目费用，

7ccd8527-21b4-4607-ac4b-86a

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.23.3	050406005009	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		需分摊的应合理计算摊销费用。
3.23.4	050405008009	已完工程及设备保护	对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要的保护措施		
3.23.5	050406004009	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.23.6	050406003009	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.23.7	050406002009	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.23.8	050406001009	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.24	000129	入口景墙土建			
3.24.1	011601011011	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.24.2	011601013011	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.24.3	011601010011	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.24.4	011601014011	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.24.5	011601009011	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.24.6	011601008011	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.24.7	011601007011	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.24.8	011601006011	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.25	000134	入口景墙装饰			
3.25.1	011601011012	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.25.2	011601013012	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		

7ccd8527-21b4-4607-ac4e-[illegible]21bdfb

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.25.3	011601010012	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.25.4	011601014012	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.25.5	011601009012	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.25.6	011601007012	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.25.7	011601008012	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.25.8	011601006012	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.26	000139	内庭院石材铺装			
3.26.1	041201021006	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.26.2	041201023006	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.26.3	041201020006	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.26.4	041201024006	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.26.5	041201027006	市政工程定位复测	工程施工过程中进行全部施工测量放线和复测工作		
3.26.6	041201014006	市政工程地下管线交叉处理	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.26.7	041201019006	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.26.8	041201018006	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.26.9	041201017006	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.26.10	041201016006	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.27	000144	车库楼梯出口铺装			
3.27.1	011601011013	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜		

7ccd8527-21b4-4607-ac4[illegible]52bdfb

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.27.1	011601011013	夜间施工增加	间施工劳动效率降低等内容		
3.27.2	011601013013	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.27.3	011601010013	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.27.4	011601014013	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.27.5	011601009013	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.27.6	011601007013	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.27.7	011601008013	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.27.8	011601006013	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.28	000149	车库出入口栏杆			
3.28.1	011601011014	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.28.2	011601013014	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.28.3	011601010014	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.28.4	011601014014	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.28.5	011601009014	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.28.6	011601007014	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.28.7	011601008014	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.28.8	011601006014	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.29	000154	花岗岩坡道铺装土建			
3.29.1	011601011015	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.29.2	011601013015	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.29.3	011601010015	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.29.4	011601014015	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.29.5	011601009015	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.29.6	011601008015	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.29.7	011601007015	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.29.8	011601006015	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.30	000159	花岗岩坡道铺装装饰			
3.30.1	011601011016	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.30.2	011601013016	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.30.3	011601010016	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.30.4	011601014016	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.30.5	011601009016	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.30.6	011601007016	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.30.7	011601008016	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.30.8	011601006016	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.31	000164	景观置石基础			
3.31.1	011601011017	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		

7ccd8527-2104-4607-ac4...6852...odfb

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.31.2	011601013017	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.31.3	011601010017	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.31.4	011601014017	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.31.5	011601009017	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.31.6	011601008017	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.31.7	011601007017	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.31.8	011601006017	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.32	000169	门卫房土建			
3.32.1	011601011018	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.32.2	011601013018	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.32.3	011601010018	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.32.4	011601014018	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.32.5	011601009018	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.32.6	011601008018	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.32.7	011601007018	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.32.8	011601006018	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.33	000174	门卫房装饰			
3.33.1	011601011019	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		

7ccd8527-2104-4607-ac4...

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.33.2	011601013019	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.33.3	011601010019	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.33.4	011601014019	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.33.5	011601009019	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.33.6	011601007019	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.33.7	011601008019	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.33.8	011601006019	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.34	000179	门卫房安装工程			
3.34.1	031401020001	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.34.2	031401013001	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.34.3	031401021001	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容		
3.34.4	031401015001	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.34.5	031401009001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.34.6	031401011001	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.34.7	031401010001	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.34.8	031401012001	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.35	000185	小品与设施			
3.35.1	050406006010	夜间施工	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，照明设备、警示标志的安拆、维护、照明用电以及施工人员夜班补助、夜间劳动效率降低等		

7ccd8527-2104-4607-ac4...

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.35.2	050406008010	二次搬运	由于施工场地条件限制而发生的材料、苗木、成品、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行的二次或多次搬运		
3.35.3	050406005010	冬雨季施工	因冬雨季施工所增加措施和费用，包括防寒、保温、防滑、防潮、防风措施，雨雪的清除，人工、施工机械的效率降低等		本项目应根据工程实际情况计算措施项目费用，需分摊的应合理计算摊销费用。
3.35.4	050405008010	已完工程及设备保护	对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要的保护措施		
3.35.5	050406004010	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.35.6	050406003010	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.35.7	050406002010	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.35.8	050406001010	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
3.36	000190	路面拆除及恢复			
3.36.1	041201021007	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
3.36.2	041201023007	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.36.3	041201020007	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
3.36.4	041201024007	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
3.36.5	041201027007	市政工程定位复测	工程施工过程中进行全部施工测量放线和复测工作		
3.36.6	041201014007	市政工程地下管线交叉处理	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
3.36.7	041201019007	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.36.8	041201018007	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.36.9	041201017007	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		

7ccd8527-21b4-4607-ac4...6852bbdb

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.36.10	041201016007	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
4	000195	室外管网工程			
4.1	000196	室外路灯工程			
4.1.1	031401020002	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
4.1.2	031401013002	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
4.1.3	031401021002	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容		
4.1.4	031401015002	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
4.1.5	031401009002	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
4.1.6	031401011002	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
4.1.7	031401010002	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
4.1.8	031401012002	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
4.2	000202	室外充电桩及低压电气			
4.2.1	031401020003	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
4.2.2	031401013003	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
4.2.3	031401021003	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容		
4.2.4	031401015003	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
4.2.5	031401009003	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
4.2.6	031401011003	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		

7ecd8527-21b4-4607-ac4...

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
4.2.7	031401010003	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
4.2.8	031401012003	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
4.3	000208	室外给水工程			
4.3.1	031401020004	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
4.3.2	031401013004	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
4.3.3	031401021004	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容		
4.3.4	031401015004	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
4.3.5	031401009004	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
4.3.6	031401011004	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
4.3.7	031401010004	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
4.3.8	031401012004	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
4.4	000214	室外中水工程			
4.4.1	031401020005	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
4.4.2	031401013005	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
4.4.3	031401021005	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容		
4.4.4	031401015005	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
4.4.5	031401009005	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
4.4.6	031401011005	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
4.4.7	031401010005	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
4.4.8	031401012005	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
4.5	000220	室外消防工程			
4.5.1	031401020006	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
4.5.2	031401013006	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
4.5.3	031401021006	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容		
4.5.4	031401015006	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
4.5.5	031401009006	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
4.5.6	031401011006	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
4.5.7	031401010006	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
4.5.8	031401012006	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
4.6	000226	室外雨污水工程			
4.6.1	031401020007	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
4.6.2	031401013007	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
4.6.3	031401021007	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容		
4.6.4	031401015007	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
4.6.5	031401009007	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
4.6.6	031401011007	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		

7ccd0527-21b4-4607-ac4

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
4.6.7	031401010007	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
4.6.8	031401012007	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
4.7	000232	室外管网土建部分			
4.7.1	011601011020	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
4.7.2	011601013020	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
4.7.3	011601010020	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
4.7.4	011601014020	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
4.7.5	011601009020	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
4.7.6	011601008020	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
4.7.7	011601007020	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
4.7.8	011601006020	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
5	000243	太阳能光伏工程			
5.1	000244	太阳能光伏工程			
5.1.1	031401020008	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
5.1.2	031401013008	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
5.1.3	031401021008	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容		
5.1.4	031401015008	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
5.1.5	031401009008	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
5.1.6	031401011008	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		

7ccd0527-21b4-4607-ac4

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
5.1.7	031401010008	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
5.1.8	031401012008	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
6	000250	电力工程			
6.1	000251	变配电室			
6.1.1	031401020009	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
6.1.2	031401013009	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
6.1.3	031401021009	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容		
6.1.4	031401015009	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
6.1.5	031401009009	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
6.1.6	031401011009	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
6.1.7	031401010009	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
6.1.8	031401012009	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
6.2	000256	外线部分			
6.2.1	031401020010	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
6.2.2	031401013010	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
6.2.3	031401021010	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容		
6.2.4	031401015010	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
6.2.5	031401009010	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		

措施项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
6.2.6	031401011010	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
6.2.7	031401010010	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
6.2.8	031401012010	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
6.3	000261	外线土建部分			
6.3.1	011601011021	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
6.3.2	011601013021	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
6.3.3	011601010021	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容		
6.3.4	011601014021	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施		
6.3.5	011601009021	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
6.3.6	011601008021	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
6.3.7	011601007021	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
6.3.8	011601006021	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
		合计			

7ccd8527-21b4-4607-ac4f-[illegible]bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

其他项目清单计价表

其他项目清单计价表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）　　第1页 共1页

序号	项目名称	暂估（暂定）金额（元）	备注
1	暂列金额		
2	专业工程暂估价		
3	计日工		
4	总承包服务费		
5	建设项目工伤保险		
6	优质优价费		
7	合同中约定的其他项目		
	合计=1+2+3+4+5+6+7		

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

暂列金额明细表

暂列金额明细表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）　　第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	暂定金额(元)	备注
1	合同价格调整暂列金额				
2	未确定工程暂列金额				
3	未确定服务暂列金额				
4	未确定其他暂列金额				
合计					

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

专业工程暂估价明细表

专业工程暂估价明细表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	专业工程名称	暂估金额（元）			备注
		不含税价格	增值税	含税价格	
1	专业工程暂估价				
	合计				

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

计日工表

计日工表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	计日工名称	单位	暂定数量	综合单价	合价（元）	备注
					暂定	
一	人工					
1	计日工-人工	工日	1			
人工小计						
二	材料					
1	计日工-材料	t	1			
材料小计						
三	施工机具					
1	计日工-施工机具	台班	1			
施工机具小计						
四	零星工作					
1	计日工-零星工作	工日	1			
零星工作小计						
	总计					

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

总承包服务费计价表

总承包服务费计价表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
1	发包人提供材料				
2	专业分包工程				
3	直接发包的专业工程				
	合计				

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

建设项目工伤保险计价表

建设项目工伤保险计价表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
1	建设项目工伤保险		0.083		
	合计				

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

优质优价费计价表

优质优价费计价表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
1	优质优价费				
	合计				

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

增值税计价表

增值税计价表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	项目名称	计算基础说明	计算基础	税率(%)	金额（元）
1	增值税			9.00	
合计					

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

材料暂估单价表

材料暂估单价表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	材料名称	材料规格	计量单位	暂估单价(元)	备注
	园林绿化工程				
	绿化工程				
	小计				
	道路与广场铺装				
	彩色沥青混凝土道路				
	小计				
	沥青混凝土道路				
	小计				
	交通标线、路障及井盖				
	小计				
	停车场				
	小计				
	物资储存区				
	小计				
	透水铺装				
	小计				
	整石花坛				
	小计				
	入口景石处铺装				
	小计				
	教学楼出入口铺装土建				
	小计				
	教学楼出入口铺装装饰				
	小计				
	石材台阶及屋面铺装				
	小计				
	立牙花坛				
	小计				
	室外空调机区透水铺装				
	小计				
	自行车停车区域铺装透水铺装				
	小计				
	垃圾桶区域铺装透水铺装				
	小计				
	挡土墙土建				
	小计				
	挡土墙装饰				
	小计				
	围网土建				
	小计				
	隔音板护栏				
	小计				
	网式护栏				
	小计				
	特色坐凳土建				
	小计				

7ccd0527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

材料暂估单价表

序号	材料名称	材料规格	计量单位	暂估单价(元)	备注
	特色坐凳装饰				
	小计				
	造型坐凳				
	小计				
	入口景墙土建				
	小计				
	入口景墙装饰				
	小计				
	内庭院石材铺装				
	小计				
	车库楼梯出口铺装				
	小计				
	车库出入口栏杆				
	小计				
	花岗岩坡道铺装土建				
	小计				
	花岗岩坡道铺装装饰				
	小计				
	景观置石基础				
	小计				
	门卫房土建				
	小计				
	门卫房装饰				
	小计				
	门卫房安装工程				
	小计				
	小品与设施				
	小计				
	路面拆除及恢复				
	小计				
	室外管网工程				
	室外路灯工程				
	小计				
	室外充电桩及低压电气				
	小计				
	室外给水工程				
	小计				
	室外中水工程				
	小计				
	室外消防工程				
	小计				
	室外雨污水工程				
	小计				
	室外管网土建部分				
	小计				
	太阳能光伏工程				
	太阳能光伏工程				

7fcd0527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

材料暂估单价表

序号	材料名称	材料规格	计量单位	暂估单价(元)	备注
	小计				
	电力工程				
	变配电室				
	小计				
	外线部分				
	小计				
	外线土建部分				
	小计				

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

发包人提供材料一览表

发包人提供材料一览表

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	材料名称、规格、型号	单位	单价(元)	有效损耗率(%)	备注
	园林绿化工程				
	绿化工程				
	道路与广场铺装				
	彩色沥青混凝土道路				
	沥青混凝土道路				
	交通标线、路障及井盖				
	停车场				
	物资储存区				
	透水铺装				
	整石花坛				
	入口景石处铺装				
	教学楼出入口铺装土建				
	教学楼出入口铺装装饰				
	石材台阶及屋面铺装				
	立牙花坛				
	室外空调机区透水铺装				
	自行车停车区域铺装透水铺装				
	垃圾桶区域铺装透水铺装				
	挡土墙土建				
	挡土墙装饰				
	围网土建				
	隔音板护栏				
	网式护栏				
	特色坐凳土建				
	特色坐凳装饰				
	造型坐凳				
	入口景墙土建				
	入口景墙装饰				
	内庭院石材铺装				
	车库楼梯出口铺装				
	车库出入口栏杆				
	花岗岩坡道铺装土建				
	花岗岩坡道铺装装饰				
	景观置石基础				
	门卫房土建				
	门卫房装饰				
	门卫房安装工程				
	小品与设施				
	路面拆除及恢复				
	室外管网工程				
	室外路灯工程				
	室外充电桩及低压电气				
	室外给水工程				
	室外中水工程				
	室外消防工程				
	室外雨污水工程				
	室外管网土建部分				
	太阳能光伏工程				

7c66e27-9104-4607-ac4a-86a852bbdfb

发包人提供材料一览表

序号	材料名称、规格、型号	单位	单价(元)	有效损耗率(%)	备注
	太阳能光伏工程				
	电力工程				
	变配电室				
	外线部分				
	外线土建部分				

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

承包人提供可调价主要材料表一（适用于价格信息调差法）

承包人提供可调价主要材料表一（适用于价格信息调差法）

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	名称、规格、型 号	单位	数量	基准价C。(元)	投标报价(元)	风险幅度系数r(%)	价格信息C(元)	价差△C(元)	价差调整金额△P(元)
1	园林绿化工程								
1.1	绿化工程								
2	道路与广场铺装								
2.1	彩色沥青混凝土道路								
2.2	沥青混凝土道路								
2.3	交通标线、路障及井盖								
2.4	停车场								
2.5	物资储存区								
2.6	透水铺装								
2.7	整石花坛								
2.8	入口景石处铺装								
2.9	教学楼出入口铺装土建								
2.10	教学楼出入口铺装装饰								
2.11	石材台阶及屋面铺装								
2.12	立牙花坛								
2.13	室外空调机区透水铺装								
2.14	自行车停车区域铺装透水铺装								
2.15	垃圾桶区域铺装透水铺装								
2.16	挡土墙土建								
2.17	挡土墙装饰								
2.18	围网土建								
2.19	隔音板护栏								
2.20	网式护栏								
2.21	特色坐凳土建								
2.22	特色坐凳装饰								
2.23	造型坐凳								
2.24	入口景墙土建								
2.25	入口景墙装饰								
2.26	内庭院石材铺装								
2.27	车库楼梯出口铺装								
2.28	车库出入口栏杆								
2.29	花岗岩坡道铺装土建								
2.30	花岗岩坡道铺装装饰								
2.31	景观置石基础								
2.32	门卫房土建								
2.33	门卫房装饰								
2.34	门卫房安装工程								
2.35	小品与设施								
2.36	路面拆除及恢复								
3	室外管网工程								
3.1	室外路灯工程								

7ccd9527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb

承包人提供可调价主要材料表一（适用于价格信息调差法）

工程名称:中国海洋大学海洋科教创新园区(西海岸校区)岸基保障中心项目室外工程（暂估价）

序号	名称、规格、型 号	单位	数量	基准价 C。(元)	投标报价 (元)	风险幅度系数 r(%)	价格信息 C(元)	价差 △C(元)	价差调整金额 △P (元)
3.2	室外充电桩及低压电气								
3.3	室外给水工程								
3.4	室外中水工程								
3.5	室外消防工程								
3.6	室外雨污水工程								
3.7	室外管网土建部分								
4	太阳能光伏工程								
4.1	太阳能光伏工程								
5	电力工程								
5.1	变配电室								
5.2	外线部分								
5.3	外线土建部分								
合计									

7ccd8527-21b4-4607-ac4a-86a6852bbdfb