

东营外墙清洗，玻璃清洗，办公楼外墙清洗，玻璃幕墙清洗

产品名称	东营外墙清洗，玻璃清洗，办公楼外墙清洗，玻璃幕墙清洗
公司名称	山东卓高环境工程有限公司
价格	1.50/平方米
规格参数	卓高:1000 1000:1002 东营:东营区
公司地址	山东省淄博市张店区人民东路10号（注册地址）
联系电话	13173100791

产品详情

一：简介

本项目需对外墙清洗工程外立面清洗，采用坐式高空吊板(蜘蛛人)外墙清洗方式。

二：项目施工

（一）：勘察现场、确定作业方案：

（1）、查看建筑状况，确定能否安装吊板，吊板在屋顶移动有无障碍及吊板安全绳的固定位置，如无固定点必须使用配重块，装饰构件架等是否妨碍施工作业等。

（2）、确定电源、水源。

（3）、确认墙面材质、污染程度，以便于选择相应的清洁剂和工具，必要时应做小块清洗试验。

（4）、玻璃清洗剂

用途：外墙玻璃、门窗表面清洁。

使用方法：根据外墙玻璃、门窗表面污染程度，将本品稀释后涂刷在物体表面，用玻璃清洗工具涂抹后刮净。

(5)、中性全能清洁剂

用途：幕墙石材、外墙玻璃、门窗、采光井顶部。铝板饰面等外墙表面。

主要成分：阴离子表面活性剂、光亮剂、软化剂、水基等。

使用方法：根据幕墙石材、外墙玻璃、门窗、采光井顶部。铝板饰表面污染程度，将本品稀释后涂刷在物体表面，软质毛刷涂抹均匀后用清水冲洗干净。

(6)、清洗材料及工具

(二)：专用工具：工作绳、安全绳、吊板（座板）、安全带、自锁器、U型卡、工作桶、玻璃刮子、板刷、清洗药剂、橡胶手套、上水器、水管等。

(1)、工作绳：材质为锦纶，规格：直径为12mm-16mm，作用：主要用于吊板式座板下吊、登高作业用，工作绳通过下滑扣内的活络节连接吊板形成高空吊板系列，生命绳和高空人员身上的安全带上的自锁钩连接，形成登高人员的安全系统。

(2)、安全绳：材质为高强丝，规格：直径：12mm—16mm，作用：主要用于配合工作绳使用，高空人员通过座板吊在工作绳上，把安全带的自锁扣用自锁器连接到安全绳上，能够确保提高安全系数。

(3)、吊板：又称座板，材质为缩木板组合而成，吊带由纤维纺织而成，都具有一定的抗拉强度；作用：高空下吊施工时，高空人员就坐在吊板上向下坠滑操作，防滑座板断裂载荷大于4400牛顿。

(4)、安全带：材质为纤维纺织而成，安全带由两根肩背和一根腰带连成一体组成，它通过自锁钩与工作绳连接成一体。

(5)、自锁器：材质为不锈钢制成，作用：连接安全带与安全绳上，当高空施工人员因工作绳断裂而下坠时，自锁钩的自锁装置会因人体的重量拉动而自锁，使下坠的人被生命绳拦住。

(6)、U型卡：是由16mm高强度钢制成的U型扣，并有螺栓销连接。

(7)、外墙套装工具：包括：涂水器、玻璃刮子、云石铲刀、加长杆、吸水海绵、胶条。作用：用于各种玻璃幕墙表面。

三、清洗方案

1、清洗方式:

由施工人员在良好气候条件下，采用坐式高空吊板(蜘蛛人)方式使用玻璃清洁剂、中性全能清洁剂进行清洗；玻璃采用擦刮方式，玻璃幕墙表面采用软刷沾中性全能清洁剂刷洗后水冲刮洗方法，有效清除各种玻璃幕墙表面污渍。

2、气候条件:

外墙清洗必须要在良好的气候条件下进行，风力应小于4级，因此工作前应测定风力，雨天、雾天和气温超过35 或低于5 时，不应进行施工。夜间不应进行高空作业。

3、人员条件:

要求施工人员上有意外保险。为了贯彻执行国家安全法规，确保工人人身安全及设备正常运转，规定：高空操作者必须是年满18周岁的男性公民，并经过身体检查和安全技术培训，合格后方可作业。所有参与施工人员必须持有个人高空作业人员操作证，工人上岗前需出示高空作业人员操作证，工人上岗前饮酒，有感冒等身体不适症状时禁止高空作业。

4、设备条件:

外墙清洗的设备必须处于良好的工作状态，凡吊板有发毛、部分绳股渐裂等现象应立即换新。

5、清洗维护材料要求条件：

(1)、清洗维护不得采用PH值小于4或PH值大于10的清洗剂以及有毒有害化学品。

(2)、清洁剂应是具有有效质检报告或生产许可证的合格产品，并应标明产品名称、种类、执行标准、生产日期、使用说明、保质期等。

6、施工方式需满足条件：清洗维护作业时，不得在同一垂直方向的上下面同时作业。

四：清洗要求

1、进场前清洗单位须提供使用相关清洁剂的使用说明、安全注意事项或明示所使用清洁剂的PH值的有效证书，应确保所使用清洁剂性能为中性，对外墙表面建筑材料无腐蚀性，若清洁剂对外墙面的建筑材质造成损坏,将由施工方承担全部赔偿责任。

2、为保证作业质量,须根据不同材质,采用相适应的清洁原料和操作方法，并将清洗方案报采购方审批通过后方可实施清洗作业。

3、清洗单位每个施工现场需提前指定项目主管，安全员对作业人员的现场作业和安全进行监督管理，并提供监管措施（楼顶留有人员随时监督使用机械和工具安全，作业面楼下留有人员，并设有专用标识牌，阻止其他人员进入现场）。

4、清洗单位所有清洁作业人员必须经过参选方组织的安全交底培训且培训记录并由采购方备案。参选方须持有相关部门颁发的特种行业作业证，清洁作业人员作业期间，所造成的意外伤害甲方不负任何责任，进场清洗方须提供作业人的商业保险投保证明、高空作业证。

5、清洗作业前清洗单位提供施工主要用具（如登高绳、安全绳）必须具有合格证书，并将合格证复印件加盖清洗单位公章交甲方备案。

6、清洗单位施工前设立作业场所，进行清洁作业前,须设置警示牌及标识,以警示人、车禁止进入作业区域。

7、清洗单位必须在接到采购方清洗通知后3天内进场清洗，每次清洁应于进场后按照规定的时间完成并验收合格（如遇特殊天气顺延），正式清洗前须将清洗计划进度、方案报采购方审核备案，采购方按照清洗计划进度进行验收。

8、施工过程中不得损坏楼宇的任何部位和地面绿化（原有破损的提前通报）。

9、施工期间如遇雨天和大风天气可顺延（高空作业时，凡是5级以上的风严禁施工），施工期间如遇特殊情况，采购方要求暂停施工，清洗单位必须配合，工期可顺延。

10、在作业时服装要求统一着装、衣帽整洁,遵守采购方各项管理规章制度,不得在服务区域内未经采购方同意擅自承揽其他业务及从事与本合同内容不相关的事宜。

11、高空清洗标准高空清洗管控标准

区域	项目	质量标准	检查方法
外墙外立面	铝塑板墙面	清洁、无污迹、锈蚀清理洁净	目视
	店招	表面干净、无污迹、	
	幕墙、玻璃、门窗	明净、光亮、无灰尘、无污迹无水迹	
采光顶内外面	玻璃平面外表面	清洁、无灰尘、无污迹、	
	玻璃立面内侧		
	框架外侧		
	钢结构外侧		
	穹顶外表面		
	穹顶排风风口		
作业现场	场地保护	采取有效保护措施，防止清洗剂污染地面墙面造成不可逆损或腐蚀完工后对外墙、地面无损伤	
	场地清理	完工后对场地积水、地面石材污染彻底清理	

高空清洗安全规范

为了保障现场财物安全、施工人员及现场人员的人身安全，外包方必须制定、严格执行《高空清洗安全管理规范》，并特别注意以下要点:

4.1必须经过培训并持有高空操作证者方可进行此项工作;

4.2作业前，现场负责人应对全体人员进行现场安全教育;

4.3检查所用的登高工具和安全用具(如安全帽、安全绳、安全带、梯子、跳板、桁架、防护板、安全网等)必须安全可靠，严禁冒险作业;

4.4防护用品须穿戴整齐，裤角扎紧，戴好安全帽，系好下颌带，严禁穿光滑的硬底鞋及宽松衣裤:

4.5高空作业区的下方地面,严禁堆放物品;根据高空作业区域，在地面划出相应警示隔离区并用警示条隔离，禁止在人员停留或通行;区域外安排专人巡视，放置“高空作业、注意安全”、“禁止通行”等醒目警示牌;

五、工作流程

工具运上建筑物顶部 固定、栓牢、垫绳 顺楼放绳 背好安全带 工具拴上座板固定牢
自动锁器拴上绳栓上安全带 检查牢固后上板座 调整高空工作绳

1、将高空作业工具运到建筑物顶部。

2、选择固定点将工作绳、安全绳拴牢，如无固定点必须使用配重块,将绳子顺着楼檐放到楼下，用地毯垫把绳子与楼檐接点垫好，（防止楼檐磨损绳子）。

3、高空人员背好安全带，将座板通过U型卡拴到工作绳上，将工具放到工作桶中，再将工作桶拴到座板上，固定牢。

4、将自锁器的一端系到安全绳上，另一端系到安全带上。

5、由安全员彻底检查通过后，作业人员下到座板上。

6、高空人员自行调整工作绳，使其拉紧，确认自己座稳后，开始清洁工作。注意事项：应注意将绳子避开棱角处，或锐利处，防止损伤绳子，有高压线的地方不可下绳。
。天气状况：在风力大于5级以上，雷雨天气不能下绳。

六、施工技术措施

1、高空作业清洗幕墙玻璃工作的难点，危险性大，但同时又是涉及面比较广的业务项目，一幢高楼的玻璃，风吹雨打，不清洗是不行的，只有及时做好清洗工作才能避免或减少幕墙玻璃表面损坏以及清晰度。因此，我们有必要对高空作业、清洗外墙或玻璃幕墙作专门的施工方案。

(1)、每一位员工要以安全为主进入工作区域严格按照《操纵规程》工作不得违章作业。

(2)、纯熟把握安全用电知识及设备机能，带电作业时留意绝缘防护，避免发生短路危险。

(3)、使用电动设备前检查机械设备是否完好电源有无漏电现象严禁带病运转。

(4)、停用或移动设备时必需拉闸断电防止意外发生。

(5)、使用化学清洁剂时了解材料的机能留意自身保护及不损伤其它物品。

(6)、高空作业时妥善使用工具不得往下投掷工具及丢弃废料。要设立“高空作业”提示牌，预防伤害他人。

(7)、地面作业时要设立“小心地滑”提示牌提醒过往行人避免滑倒摔伤。

(8)、窗外作业时重心要位于室内必需系好安全带确保人身安全。

(9)、工作期间留意自身安全与他人安全避让车辆避免发生意外事故。

(10)、现场严禁抽烟，留意防火，发现隐情及时拨打报警电话。110、119。

2、安全操作规程

(1)、上班前必须认真检查机械设备、用具、绳子、坐板、安全带有无损坏，确保机械性能良好及各种用具无异常现象方能上岗操作。

(2)、操作绳、安全绳必须分开生根并扎紧系死，靠沿口处要加垫软物，防止因磨损而断绳，绳子下端一定要接触地面，放绳人同时也要系临时安全绳。

(3)、施工员上岗前要穿好工作服，戴好安全帽，上岗时要先系安全带，再系保险锁（安全绳上），尔后再系好卸扣（操作绳上），同时坐板扣子要打紧，固紧。

(4)、下绳时，施工负责人和楼上监护人员要给予指挥和帮助。

(5)、操作时辅助用具要扎紧扎牢，以防坠伤人，同时严禁嘻笑打闹和携带其它无物品；

(6)、楼上、地面监护人员要坚守在施工现场，切实履行职责，随时观察操作绳、安全绳的松紧及绞绳、串绳等现象，发现问题及时报告，及时排除。

(7)、楼上监护人员不得随意在楼顶边沿上来回走动。需要时，必须先系好自身安全绳，尔后再进行辅助工作。地面监护人员不得在施工现场看书看报，更不得随意观赏其它场景。并要随时制止行人进入危险地段及拉绳、甩绳现象发生。

(8)、操作绳、安全绳需移位、上下时，监护人员及辅助工人要一同协调安置好，不用时需把绳子打好捆紧。

(9)、施工员要落地时，要先察看一下地面、墙壁的设施，操作绳、安全绳的定位及行人流量的多少情况，待地面监护人员处理、调整，同意后方可缓慢下降，直至地面。

(10)、要坚持安全、文明施工，确保工程服务质量。

(11)、不准乱拿甲方或客户的物品，不得损坏甲方或客户的各种设施。

(12)、高空作业人员和现场监护人员必须服从施工负责人的统一管理。