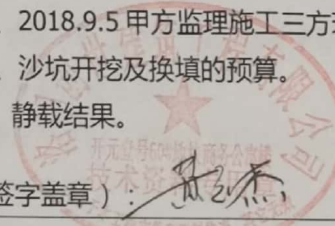
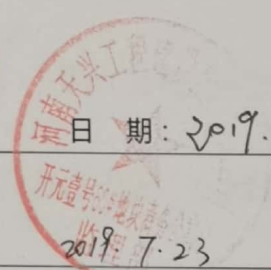
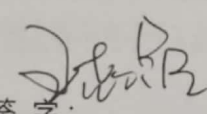


单位工程名称	开元壹号 60#地块商务公寓楼	
合同名称	60 地块公寓楼建设工程施工合同	合同编号：KYYH.60B-JA-005
分项工程	地基基础（局部换填）	
施工单位	洛阳创世建筑工程有限公司	
<p>内容：基础开挖过程中发现有局部沙坑，后经设计单位与地勘单位现场查看，决定采用级配砂石进行换填的处理方案，现已处理完毕，签证金额 88021.62 元。请领导审核！</p> <p>附件：1、结施 1A-G02 的设计变更通知单。 2、2018.9.5 甲方监理施工三方现场测量沙坑的范围。 3、沙坑开挖及换填的预算。 4、静载结果。</p>		
施工单位（签字盖章）：		日期：2019.7.22.
监理公司意见：		2019.7.23
甲方现场工程师意见：	程量属完 把回	工程部经理意见：
	情况属实 2019.7.23	已会上报审批 2019.7.23
工程副总意见：	 日期：2019.7.25	
预决算部工程师意见：	预决算部经理意见：	
该签证最终金额为35500.00元(叁万伍仟伍佰元整) 经现场换填卵石，卵石采用现场筛造，共207.39m³，材 料价格按0元/m³计入签证。在总包预算中按开挖内倒 计入，此外不再计取 吉有基-2019.9.15		
成本副总意见：	签字： 日期：	
公司总经理意见：	签字： 日期：	
执行董事意见：	签字： 日期：	
董事长意见：	签字： 日期：	





洛阳智中
建筑设计有限公司

设计更改通知单

编号： 施结1A-G02

共 1 页 第 1 页

日期： 2018 年 8 月 7 日

送： 洛阳浩德鑫置地有限公司

项目名称： 开元壹号60#地块

子项名称： 商务公寓楼

专业： 结构

更改原因： 根据现场验槽情况，基坑南侧基底下发现有中砂透镜体，根据洛阳市规划建筑设计研究院有限公司提供的《开元壹号60#地块商务公寓楼地基验槽情况说明》，补充地基处理方案。

更改内容：

1、施结1A-03: 说明第3条中增加以下内容：

筏板、独基、条基下若有第①层中砂层等软弱夹层时，应挖除，建议采用级配砂石进行换填，级配砂石垫层回填要求如下：

1)、砂石配合比：卵石（粒径2~4cm）：砾石（粒径0.5~2cm）：粗砂（ $d < 5\text{mm}$ ）
= 5: 2: 3。

2)、换填时应分层碾压，单层虚铺厚度0.3~0.35m，不小于18t重型压路机振动碾压10~12遍，压实系数 $\lambda_c \geq 0.97$ 。

3)、挖除薄弱层时应注意放坡，扰动的卵石层应清理掉。

4)、垫层范围应伸出基础边缘不小于0.5m且不小于换填厚度的0.58倍。

5)、回填后应按规范进行静载试验，砂石垫层承载力特征值不小于500kPa。
单位工程静载试验检测点数不应小于3点，且应满足相关检测规范要求。

洛阳智中建筑设计有限公司
出图专用章
证书编号：A141015262(甲级)
有效期至2020年04月16日止

附图共 张，图号：



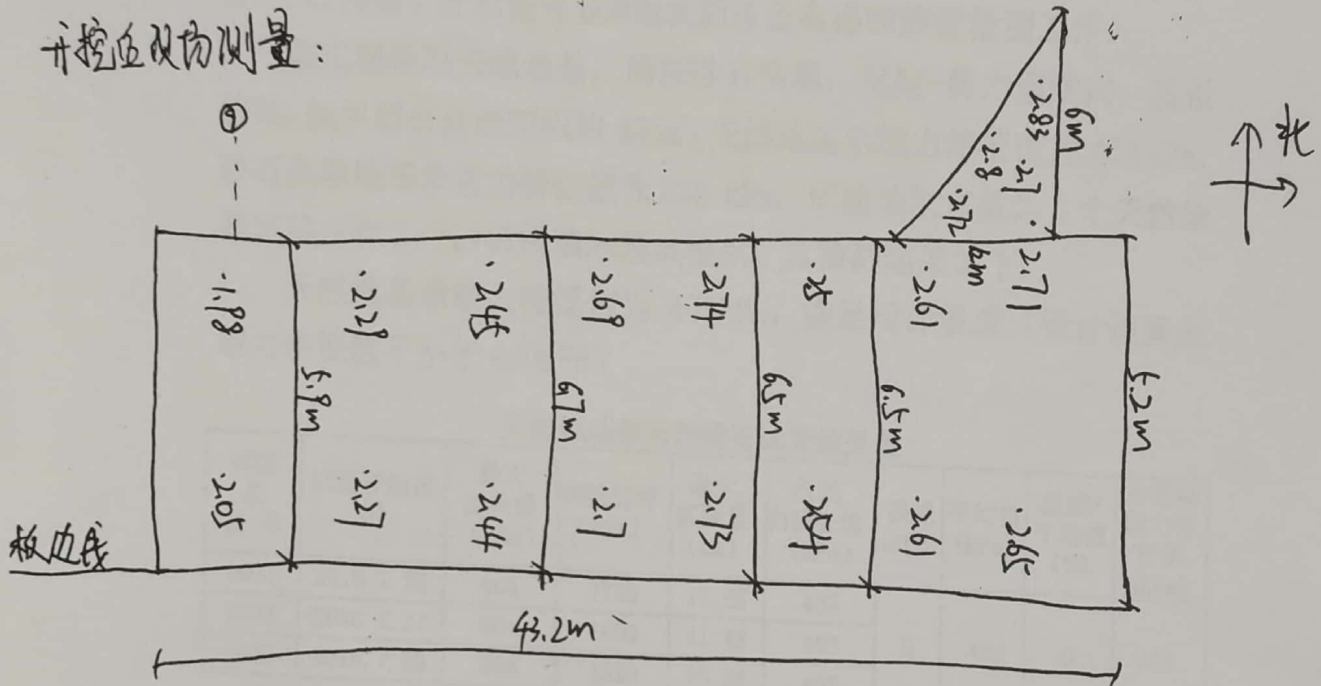
扫描全能王 创建

2018.9.5 60#商务楼基础开挖换填测量

基准点: -12.8m (± 0.000 138.2) 读数: 0.915

15.4m

开挖区现场测量:



监理单位: 连世涛 2018.9.5

成册部: 马互互 2018.9.5

2个印 2018.9.5

记2: 景杰 2018.9.5



开元壹号 60#地块商务公寓楼静载检测结果

受洛阳浩德鑫置地有限公司委托，我单位于 2018 年 7 月 25 日-9 月 11 日完成了开元壹号 60#地块商务公寓楼的静载检测工作。

该工程采用天然地基，局部砂石换填，框架-剪力墙结构，筏板基础，换填部分处理面积约 400m²；天然地基承载力特征值为 450 kPa，砂石换填地基承载力特征值为 500 kPa，试验抽取点数为 3 个天然地基试验点和 3 个砂石换填地基试验点。其检测结果如下：

天然地基承载力特征值为 452kPa，满足设计要求（设计地基承载力特征值不小于 450kPa）。

天然地基竖向静载荷试验结果表

试验点编号	试验开始日期	最大加荷量 (kPa)	试验历时 (min)	最大沉降量 (mm)	承载力特征值 (kPa)	极差 (kPa)	平均值 (kPa)	极差/平均值 (%)	地基承载力特征值 (kPa)
0001	2018. 7. 25	904	1740	15. 65	452	0	452	0	452
9002	2018. 7. 27	904	1650	11. 42	452				
0003	2018. 7. 29	904	1620	10. 24	452				

砂石换填地基承载力特征值为 500kPa，满足设计要求（设计地基承载力特征值不小于 500kPa）。

砂石换填地基竖向静载荷试验结果表

试验点编号	试验开始日期	最大加荷量 (kPa)	试验历时 (min)	最大沉降量 (mm)	承载力特征值 (kPa)	极差 (kPa)	平均值 (kPa)	极差/平均值 (%)	地基承载力特征值 (kPa)
0004	2018. 9. 8	1000	1380	8. 36	500	0	500	0	500
0005	2018. 9. 9	1000	1080	3. 75	500				
0006	2018. 9. 10	1000	1320	8. 99	500				

本检测结果不得作为交工验收资料使用

工程负责人:

审核:



洛阳业丰建设工程服务有限公司

二〇一八年九月十二日



扫描全能王 创建

关于开元壹号 60#地块商务公寓楼基础砂坑换填的情况说明

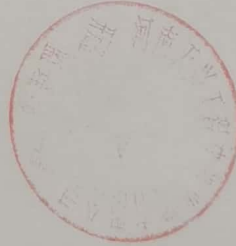
开元壹号 60#地块商务公寓楼基坑地基清底过程中，发现局部有泥砂坑，经勘查单位及设计单位现场查看，要求采用级配砂石进行换填处理，设计单位出具结施 1A-G02 的《设计变更通知单》。现场由总包创世公司施工，基础范围内泥沙坑挖除干净清理外运至垃圾场，经地勘单位验槽合格开始换填，由豫翔检测站出具级配砂石配合比，采用现场筛选粒径合适的干净石子（使用现场毛料中石子），因现场毛料夹泥，外购符合要求的粗砂。按配合比要求进行拌合，分层铺摊，采用重型压路机压实，同步进行容重实验，最终经静载试验满足设计要求。

张翔/张

2021.8.20

2021.8.20

张翔



张玉杰



建筑工程预算书

建设单位： 洛阳浩德鑫置地有限公司

工程名称： 签证003-接二期车库处
沙坑换填

建筑面积： 平方米

工程造价： 35,514.57元

施工单位： 洛阳创世建筑工程有限公司

该签证最终金额为 35500.00元。级配换填中卵石、砾石采用现场筛选共 $307.39m^3$
在总包预算中按开挖内倒价格计入。

吉俊 2021.9.15

黄玉杰 2021.9.15

编制单位：

编制人：

审核单位：

审核人：



工程费用汇总表

工程名称: 签证003-接二期车
库处沙坑换填

第 1 页共 2 页

序号	费用名称	取费基础	费率	金额(元)
1	定额直接费: 1) 定额人工费	分部分项人工费		5093.85
2	2) 定额材料费	分部分项材料费+分部分项主材费+分部分项设备费		30548.65
3	3) 定额机械费	分部分项机械费*(1-11.34%)		392.46
4	定额直接费小计	定额直接费: 1) 定额人工费+2) 定额材料费+3) 定额机械费		36034.96
5	综合工日	综合工日合计+技术措施项目综合工日合计		118.46
6	措施费: 1) 技术措施费	技术措施项目人工费+技术措施项目材料费+技术措施项目机械费*(1-11.34%)		
7	2) 安全文明施工措施费	现场安全文明施工措施费*(1-10.08%)		1028.65
7.1	2.1) 安全生产费	安全生产费*(1-10.08%)		612.02
7.2	2.2) 文明施工措施费	文明施工措施费*(1-10.08%)		306.61
7.3	2.3) 扬尘污染防治费	扬尘污染防治费*(1-10.08%)		110.02
8	3) 二次搬运费	材料二次搬运费		
9	4) 夜间施工措施费	夜间施工增加费		
10	5) 冬雨季施工措施费	冬雨季施工增加费		
11	6) 其他			
12	措施费小计	措施费: 1) 技术措施费+2) 安全文明施工措施费+3) 二次搬运费+4) 夜间施工措施费+5) 冬雨季施工措施费+6) 其他		1028.65
13	调整: 1) 人工费差价	人工价差		3790.77
14	2) 材料费差价	材料价差		-9221.69
15	3) 机械费差价	机械价差		115.81
16	4) 其他			
17	调整小计	调整: 1) 人工费差价+2) 材料费差价+3) 机械费差价+4) 其他		-5315.11
18	直接费小计	定额直接费小计+措施费小计+调整小计		31748.5
19	间接费: 1) 企业管理费	(分部分项管理费+技术措施项目管理费)*(1-5.13%)		1447.52
20	2) 规费:	①工程排污费+②社会保障费+③住房公积金+④工伤保险		319.84
21	①工程排污费			
22	②社会保障费	综合工日	0	
23	③住房公积金	综合工日	170	201.38
24	④工伤保险	综合工日	100	118.46
25	间接费小计	间接费: 1) 企业管理费+①工程排污费+②社会保障费+③住房公积金+④工伤保险		1767.36
26	工程成本	直接费小计+间接费小计		33515.86
27	利润	分部分项利润+技术措施项目利润		829.23
28	1) 总承包服务费	总承包服务费		
29	2) 零星工作项目费	零星工作项目费		
30	3) 优质优价奖励费	优质优价奖励费		
31	4) 检测费	检测费		
33	其他费用小计	1) 总承包服务费+2) 零星工作项目费+3) 优质优价奖励费+4) 检测费+5) 其他		



扫描全能王 创建

建筑工程预算表

工程名称: 签证003-接二期车库处沙坑换填

第1页 总1页

序号	编号	名称	单位	工程量	单价	合价
1	补子111	土方开挖并外运	m3	321.470	18.00	5786.46
2	1-B7 换	基坑内换砂、石 人工级配砂石(级配换填中卵石、砾石采用现场)	100m3	3.215	10157.63	32653.73
		合计				38440.19

编制人:

证号:

编制日期:



扫描全能王 创建

材料价差表

工程名称: 签证003-接二期车库处沙坑换填

第 1 页 共 1 页

序号	材料名	单位	材料量	预算价	市场价	价差	价差合计
1	卵石、砾石 5~10mm	m3	307.390	45		-45	-13832.53
2	砂子 中粗砂净	m3	131.738	80	115	35	4610.84
				价差合计: -9221.69			



扫描全能王 创建

工程量计算表

序号	2018.9.560# 商务楼基底砂坑开挖、换填	矩形		三角形	
1	测量读数	1.98	2.05		
2		2.29	2.27		
3		2.45	2.44		
4		2.69	2.70		
5		2.74	2.73		
6		2.5	2.54		
7		2.61	2.61	2.83	2.70
8		2.71	2.65	2.80	2.72
9	读数平均值	2.50		2.76	
10	坑底绝对高程=视线高程-测量平均值	123.82		123.55	
11	坑底相对高程(±0.00 138.2)	-14.38		-14.65	
12	坑底面积	266.11		36.00	
13	换填至标高	-13.35			
14	换填砂石体积	274.76		46.71	

