

武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村
东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目

水土保持方案报告表

建设单位：武安市顺泰矿业有限公司

法定代表人：武世杰

地址：河北省邯郸市武安市伯延镇仁义村

联系人：武世杰

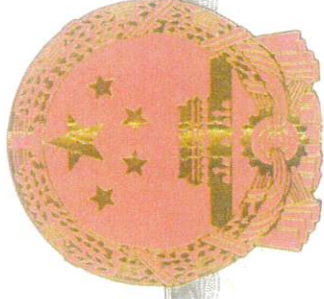
联系电话：19803191988

送审时间：2021年9月

编制单位：武安市森淼水利水保技术服务部



中华人民共和国水利部制



营业执照

统一社会信用代码

91130481774443980N

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 武安市森淼水利水土保持服务部

类型 集体所有制

法定代表人 靳春蕾

经营范围 水利水土保持咨询服务

注册资金 叁拾万元整

成立日期 2005年05月26日

营业期限 2005年05月26日至 2031年12月31日

住所 河北省邯郸市武安市桥南街与洺湖北路交叉口东北角



登记机关

2019年3月25日

目录

项目概况.....	1
项目区概况.....	2
项目选址（线）水土保持评价.....	2
预测水土流失总量.....	3
防治责任范围（hm ² ）.....	5
防治标准等级及目标.....	5
水土保持措施.....	5
水土保持投资概算(万元).....	7

附件：

- 附件 1 武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目水土保持方案报告表专家函审意见
- 附件 2 水土保持补偿费计算说明
- 附件 3 武安市顺泰矿业有限公司营业执照
- 附件 4 河北省自然资源厅关于《河北省武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案的证明
- 附件 5 委托书
- 附件 6 武安市顺泰矿业有限公司采矿许可证
- 附件 7 方案设计新增水土保持措施单价分析表

附图：

- 附图 1 项目位置图
- 附图 2 项目总体布置图

武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用

灰岩矿矿产资源开发利用项目水土保持方案报告表

责任页

(武安市森淼水利水保技术服务部)


批准: 

核定: 初梦梅

审查: 丁莉

校核: 

项目负责人:

编写: 

武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目水土保持方案报告表

项目概况	位置	河北省邯郸市武安市伯延镇仁义村																																																																																				
	建设内容	<p>武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目属露天开采项目，矿区实际占地总面积 4.8849hm²，均为永久占地，开采深度：420 至 320m。</p> <p>武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿首次有偿取得采矿许可证，本项目建设单位武安市顺泰矿业有限公司取得采矿权时，该矿已被原采矿权人开采多年。2021 年 2 月，武安市顺泰矿业有限公司开始进场开采，本项目为已开工项目。</p> <p style="text-align: center;">表 1 矿区边界坐标表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">坐标</th> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">坐标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>X=4052958.1320, Y=517760.0270</td><td>21</td><td>X=4052710.6304, Y=517664.8700</td></tr> <tr><td>2</td><td>X=4052959.8110, Y=517774.8870</td><td>22</td><td>X=4052720.5657, Y=517642.5919</td></tr> <tr><td>3</td><td>X=4052961.4340, Y=517784.6420</td><td>23</td><td>X=4052738.8093, Y=517618.4820</td></tr> <tr><td>4</td><td>X=4052964.3420, Y=517798.4050</td><td>24</td><td>X=4052743.7876, Y=517605.1096</td></tr> <tr><td>5</td><td>X=4052967.5640, Y=517808.2720</td><td>25</td><td>X=4052753.5921, Y=517591.8547</td></tr> <tr><td>6</td><td>X=4052968.9430, Y=517810.3650</td><td>26</td><td>X=4052759.9501, Y=517585.7194</td></tr> <tr><td>7</td><td>X=4052968.5283, Y=517816.5521</td><td>27</td><td>X=4052780.1870, Y=517577.6844</td></tr> <tr><td>8</td><td>X=4052958.0926, Y=517814.9611</td><td>28</td><td>X=4052808.2232, Y=517572.2388</td></tr> <tr><td>9</td><td>X=4052881.2320, Y=517803.3317</td><td>29</td><td>X=4052819.2607, Y=517571.2111</td></tr> <tr><td>10</td><td>X=4052852.3672, Y=517815.7338</td><td>30</td><td>X=4052846.5674, Y=517574.0429</td></tr> <tr><td>11</td><td>X=4052834.4210, Y=517833.4660</td><td>31</td><td>X=4052865.4888, Y=517577.3034</td></tr> <tr><td>12</td><td>X=4052809.1108, Y=517825.7808</td><td>32</td><td>X=4052883.6761, Y=517582.5265</td></tr> <tr><td>13</td><td>X=4052792.7302, Y=517818.8982</td><td>33</td><td>X=4052903.3556, Y=517583.5131</td></tr> <tr><td>14</td><td>X=4052784.1144, Y=517813.2447</td><td>34</td><td>X=4052924.5614, Y=517590.4312</td></tr> <tr><td>15</td><td>X=4052769.2362, Y=517779.3140</td><td>35</td><td>X=4052932.6243, Y=517591.7896</td></tr> <tr><td>16</td><td>X=4052745.2440, Y=517767.0156</td><td>36</td><td>X=4052937.4130, Y=517591.7896</td></tr> <tr><td>17</td><td>X=4052736.7960, Y=517753.6653</td><td>37</td><td>X=4052946.8746, Y=517598.0487</td></tr> <tr><td>18</td><td>X=4052735.0460, Y=517738.7080</td><td>38</td><td>X=4052925.7540, Y=517694.1220</td></tr> <tr><td>19</td><td>X=4052723.9979, Y=517716.4979</td><td>39</td><td>X=4052944.7830, Y=517721.2080</td></tr> <tr><td>20</td><td>X=4052717.8502, Y=517704.8528</td><td>40</td><td>X=4052953.7490, Y=517745.2320</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(2000 坐标系，拐点序号对应拐点位置见附图 2)</p> <p>开采矿种：建筑石料用灰岩 开采方式：露天开采 生产规模：23.00 万吨/年 采矿证号 C1304002010127130101044 (有效期限：伍年 自 2021 年 2 月 2 日至 2026 年 2 月 2 日) 项目投资：500 万元。 供电：矿山供电电源来自武安市伯延镇变电站。</p>		序号	坐标	序号	坐标	1	X=4052958.1320, Y=517760.0270	21	X=4052710.6304, Y=517664.8700	2	X=4052959.8110, Y=517774.8870	22	X=4052720.5657, Y=517642.5919	3	X=4052961.4340, Y=517784.6420	23	X=4052738.8093, Y=517618.4820	4	X=4052964.3420, Y=517798.4050	24	X=4052743.7876, Y=517605.1096	5	X=4052967.5640, Y=517808.2720	25	X=4052753.5921, Y=517591.8547	6	X=4052968.9430, Y=517810.3650	26	X=4052759.9501, Y=517585.7194	7	X=4052968.5283, Y=517816.5521	27	X=4052780.1870, Y=517577.6844	8	X=4052958.0926, Y=517814.9611	28	X=4052808.2232, Y=517572.2388	9	X=4052881.2320, Y=517803.3317	29	X=4052819.2607, Y=517571.2111	10	X=4052852.3672, Y=517815.7338	30	X=4052846.5674, Y=517574.0429	11	X=4052834.4210, Y=517833.4660	31	X=4052865.4888, Y=517577.3034	12	X=4052809.1108, Y=517825.7808	32	X=4052883.6761, Y=517582.5265	13	X=4052792.7302, Y=517818.8982	33	X=4052903.3556, Y=517583.5131	14	X=4052784.1144, Y=517813.2447	34	X=4052924.5614, Y=517590.4312	15	X=4052769.2362, Y=517779.3140	35	X=4052932.6243, Y=517591.7896	16	X=4052745.2440, Y=517767.0156	36	X=4052937.4130, Y=517591.7896	17	X=4052736.7960, Y=517753.6653	37	X=4052946.8746, Y=517598.0487	18	X=4052735.0460, Y=517738.7080	38	X=4052925.7540, Y=517694.1220	19	X=4052723.9979, Y=517716.4979	39	X=4052944.7830, Y=517721.2080	20	X=4052717.8502, Y=517704.8528	40
序号	坐标	序号	坐标																																																																																			
1	X=4052958.1320, Y=517760.0270	21	X=4052710.6304, Y=517664.8700																																																																																			
2	X=4052959.8110, Y=517774.8870	22	X=4052720.5657, Y=517642.5919																																																																																			
3	X=4052961.4340, Y=517784.6420	23	X=4052738.8093, Y=517618.4820																																																																																			
4	X=4052964.3420, Y=517798.4050	24	X=4052743.7876, Y=517605.1096																																																																																			
5	X=4052967.5640, Y=517808.2720	25	X=4052753.5921, Y=517591.8547																																																																																			
6	X=4052968.9430, Y=517810.3650	26	X=4052759.9501, Y=517585.7194																																																																																			
7	X=4052968.5283, Y=517816.5521	27	X=4052780.1870, Y=517577.6844																																																																																			
8	X=4052958.0926, Y=517814.9611	28	X=4052808.2232, Y=517572.2388																																																																																			
9	X=4052881.2320, Y=517803.3317	29	X=4052819.2607, Y=517571.2111																																																																																			
10	X=4052852.3672, Y=517815.7338	30	X=4052846.5674, Y=517574.0429																																																																																			
11	X=4052834.4210, Y=517833.4660	31	X=4052865.4888, Y=517577.3034																																																																																			
12	X=4052809.1108, Y=517825.7808	32	X=4052883.6761, Y=517582.5265																																																																																			
13	X=4052792.7302, Y=517818.8982	33	X=4052903.3556, Y=517583.5131																																																																																			
14	X=4052784.1144, Y=517813.2447	34	X=4052924.5614, Y=517590.4312																																																																																			
15	X=4052769.2362, Y=517779.3140	35	X=4052932.6243, Y=517591.7896																																																																																			
16	X=4052745.2440, Y=517767.0156	36	X=4052937.4130, Y=517591.7896																																																																																			
17	X=4052736.7960, Y=517753.6653	37	X=4052946.8746, Y=517598.0487																																																																																			
18	X=4052735.0460, Y=517738.7080	38	X=4052925.7540, Y=517694.1220																																																																																			
19	X=4052723.9979, Y=517716.4979	39	X=4052944.7830, Y=517721.2080																																																																																			
20	X=4052717.8502, Y=517704.8528	40	X=4052953.7490, Y=517745.2320																																																																																			

水土保持方案报告表

项目概况	建设内容	<p>给水：本项目用水依托于仁义村机井用水，水质、水量可以满足本厂要求。</p> <p>雨水排水：根据矿山所处位置，矿山最高处位于山梁，无上游汇水，大气降水可自然排出。</p> <p>开采期：根据武安市顺泰矿业有限公司采矿许可证，本项目采矿的有效期限为伍年（2021年2月2日至2026年2月2日）。</p> <p>设计水平年：本项目为已开工项目，设计水平年确定为开采结束后的后一年，即2027年。</p> <p>方案编制参考资料：1.武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案；2.武安市顺泰矿业有限公司采矿许可证；3.业主提供的其它相关资料。</p>			
	建设性质	在建项目	总投资（万元）	500	
	土建投资（万元）	0	占地面积（hm ² ）	永久：4.8849 临时：0	
	动工时间	2021年02月	完工时间	2026年02月	
	土石方（m ³ ）	挖方	填方	借方	余（弃）方
		0	11440	11440	无
	建设内容	<p>本项目建设单位进场开采前，石矿已开采多年，本项目建设单位进驻采区时，可直接开采，已无需要清理的表层土，因此，挖方量为0。</p> <p>本项目闭矿后，将对矿山进行土地复垦并栽植植被，经与业主沟通，土地复垦工程需外购耕植土，结合武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案，本项目矿石开采区覆土厚度为0.5m，覆土面积11220m²，计算得覆土总量为5610m³；山下道路区覆土厚度为0.3m，覆土面积19434.33m²，计算得覆土总量为5830m³。</p> <p>综上，本项目土石方开挖总量为0m³，回填总量为11440m³，借方总量为11440m³，无弃方。</p>			
		取土（石、砂）场	无		
		弃土（石、砂）场	无		
	项目区概况	涉及重点防治区情况	太行山国家级水土流失重点治理	地貌类型	太行山低山丘陵
原地貌土壤侵蚀模数 [t/(km ² ·a)]		200	容许土壤流失量 [t/(km ² ·a)]	200	
项目选址（线）水土保持评价	<p>本项目选址符合规划，选址唯一，项目选址已考虑避开泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的地区。项目和周边地区无全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，从水土保持角度考虑，工程选址不存在重大的水土保持制约因素。</p> <p>本项目位于太行山国家级水土流失重点治理区，根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），项目水土流失防治标准等级应执行一级标准。</p>				

预测
水土
流失
总量

一、预测方法

土壤流失量按如下公式计算：

$$W = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^2 F_i M_{ik} T_{ik}$$

式中：W—扰动地表土壤流失量，t；

i—预测单元，1，2，3，……，n-1，n；

k—预测时段，1，2，指施工期和自然恢复期；

F_i—第 i 个预测单元的面积，km²；

M_{ik}—扰动后不同预测单元、不同时段土壤侵蚀模数，t/km²·a；

T_{ik}—预测单元的预测时段（扰动时段），a。

二、预测单元

根据地形地貌、扰动方式、扰动后地表的物质组成、气象特征等因素，本项目预测单元可分为矿山开采区、道路区等 2 个预测单元。

表 2 预测单元划分表

预测单元	主要内容	预测面积 (m ²)
矿山开采区	山上开采区的占地范围	29414.25
道路区	山下车辆停放、通行平台的占地范围	19434.33
合计		48848.58

三、预测时段

本项目为已开工项目，预测时段划分为施工期和自然恢复期。根据项目特点，本项目为露天开采石矿项目，因此项目施工期即为开采期。

开采期：根据项目的采矿许可证，本项目开采有效期限为 2021 年 2 月 2 日至 2026 年 2 月 2 日，因此本项目开采期为 5a，其中已开采时长为 0.67a（2021 年 2 月~2021 年 9 月），剩余可开采时长为 4.37a（2021 年 10 月~2026 年 1 月）。

自然恢复期：自然恢复期为施工扰动结束后，不采取水土保持措施的情况下，土壤侵蚀强度自然恢复到扰动前土壤侵蚀强度所需要的时间。项目区为半湿润区，依据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），自然恢复期取 3 年。

综上，本项目预测时段合计为 8a，其中，开采期 5a、自然恢复期 3a。

四、土壤侵蚀模数

(1) 土壤侵蚀模数背景值

由于本区域内缺少现有的实测水土流失参数，根据项目区自然条件，本项目原地貌为山地，且山上种有荆条等植被，水土保持效果较好，另结合项目区的水文调查资料、土壤侵蚀图册和土壤侵蚀模数等值线图等，确定土壤侵蚀模数背景值为 200t/km²·a。

(2) 扰动后侵蚀模数的取值

项目区缺乏水土流失实测资料和研究成果，根据现场调查结果，本项目已开采部分在开采期的土壤侵蚀模数见表 3，经与业主沟通，项目后期开采方式与现状相同，因此项目未开采部分开采期的土壤侵蚀模数取现状土壤侵蚀模数。通过咨询当地水土保持专家，确定各预测单元在自然恢复期的土壤侵蚀模数见表 3。

表3 土壤流失预测参数表

单位: t/km²·a

序号	预测单元	侵蚀模数	
		开采期	自然恢复期
1	矿山开采区	2400	1200
2	道路区	1500	900

五、预测结果

①原地貌土壤流失量预测

原地貌条件下, 预测单元在每年产生土壤流失量为 78.15t, 详见表 4。

表4 原地貌土壤流失量预测表

预测单元	预测面积 (m ²)	预测时段 (a)	侵蚀模数 (t/(km ² ·a))	土壤流失量 (t)
矿山开采区	29414.25	8	200	47.06
道路区	19434.33	8		31.09
合计	48848.58			78.15

②扰动后土壤流失量预测

经调查计算, 在未采取任何水土保持措施的情况下, 本项目在扰动后土壤流失总量为 657.09t, 其中, 开采期土壤流失量合计为 498.73t, 自然恢复期土壤流失量为 158.36t, 详见表 5~表 7。

预测
水土
流失
总量

表5 已开采部分开采期土壤流失量预测表

预测单元	预测面积 (m ²)	预测时段 (a)	侵蚀模数 (t/(km ² ·a))	土壤流失量 (t)
矿山开采区	29414.25	0.67	2400	47.30
道路区	19434.33	0.67	1500	19.53
合计	48848.58			66.83

表6 未开采部分开采期土壤流失量预测表

预测单元	预测面积 (m ²)	预测时段 (a)	侵蚀模数 (t/(km ² ·a))	土壤流失量 (t)
矿山开采区	29414.25	4.33	2400	305.67
道路区	19434.33	4.33	1500	126.23
合计	48848.58			431.90

表7 自然恢复期土壤流失量预测表

预测单元	预测面积 (hm ²)	预测时段 (a)	侵蚀模数 (t/(km ² ·a))	土壤流失量 (t)
矿山开采区	29414.25	3	1200	105.89
道路区	19434.33	3	900	52.47
合计	48848.58			158.36

六、结论

由以上预测成果可知:

①本项目预测时段内原地貌每年产生的土壤流失量为 78.15t, 扰动后土壤

水土保持方案报告表

<p>预测水土流失总量</p>	<p>流失总量为 657.09t，在未采取任何水土保持措施的情况下，本项目在预测时段内增加的土壤流失量为 578.94t。 ②项目开采结束后，破坏的矿山区域水土流失较为严重，需及时采取水土保持措施，以固土保水，减少水土流失。</p>		
<p>防治责任范围</p>		<p>本项目水土流失防治责任范围总面积 4.8849hm²</p>	
<p>防治标准等级及目标</p>	<p>防治标准等级</p>		<p>北方土石山区一级标准</p>
	<p>水土流失治理度 (%)</p>	<p>95</p>	<p>土壤流失控制比 1.0</p>
	<p>渣土防护率 (%)</p>	<p>97</p>	<p>表土保护率 (%) * (无可剥离表土,</p>
	<p>林草植被恢复率 (%)</p>	<p>97</p>	<p>林草覆盖率 (%) 25</p>
	<p>根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)，在方案设计水平年末，北方土石山区的一级标准要求达到的水土流失防治指标值为：水土流失总治理度达到 95%；土壤流失控制比达到 1 (土壤侵蚀强度为轻度侵蚀，土壤流失控制比上调 0.1)；渣土防护率达到 97%；表土保护率达到 95%；林草植被恢复率达到 97%；林草覆盖率达到 25%。 方案补充的水土保持措施实施后，到设计水平年末，项目区水土流失治理度可达 99.56%、土壤流失控制比可达 1、渣土防护率可达 98.58%、表土保护率 * (本项目建设单位进场开采前，石矿已开采多年，本项目建设单位开始开采时，开采区范围内已无可剥离表土，因此表土保护率不作为参考项)、林草植被恢复率可达 97.51%、林草覆盖率可达 25% 以上。六项水土流失防治指标均可达到防治目标值。项目的建设可改善当地生态环境、保持水土，带动当地经济发展，对生态环境和经济发展都起到了积极的作用。</p>		
<p>水土保持措施</p>	<p>一、主体设计中具有水土保持功能工程的评价 本项目为露天开采项目，根据武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案，主体设计中具有水土保持功能的工程主要为土地复垦，但开发利用方案中并未详细介绍土地复垦工程的工程量，本方案将予以补充。 二、分区措施布设 根据项目建设造成水土流失的原因，本项目可划分为矿山开采区、道路区等两个防治分区。 (一) 矿山开采区 (1) 工程措施 场地清理：根据武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案，露天采场开采时矿体由上至下台阶式开采，开采台阶高度 10m，开采到最终边坡设安全平台，安全平台宽度为 5m，每隔两个安全平台设置一清扫平台，清扫平台宽度为 5m。开采结束后，应立即对采场内进行清理，主要对安全平台、清扫平台进行场地平整及清除石块等杂物，清理方式为机械清理，安全平台、清扫平台总长度约 2244m，计算得场地清理总面积为 11220m²。 覆土平整：采场区清理完成后，在露天采场的安全平台、清扫平台表面覆土 50cm，以便后期栽植植被，土源为外购耕植土，覆土面积为 11220m²，计算得覆土总量为 5610m³。 (2) 植物措施 开采结束后，在采区范围内栽植植被，以改善采取生态环境，固土保水。在安全平台、清扫平台等平台区撒播草籽；对开采边坡则采取垂直绿化，在边坡底部和顶部，选择爬山虎进行绿化。</p>		

撒播草籽：覆土平整后，在安全平台、清扫平台等平台区撒播草籽，以固土保水，草种选择耐践踏、再生性强的狗牙根草，草籽撒播密度为 120kg/hm²，撒播草籽的面积为 11220m²，计算得需撒播狗牙根草籽总量 134.64kg。

栽植爬山虎：在每层安全平台或清扫平台里侧，沿开采边坡底部栽植爬山虎，栽植株距为 0.40m，安全平台、清扫平台总长度约 2244m，计算得共需栽植爬山虎 5610 株。

(二) 道路区

(1) 工程措施

场地清理：开采结束后，对山下车辆停放及通行的平台道路进行清理，采用机械和人工进行场地平整、清除石块等杂物，总面积为 19434.33m²。

覆土平整：道路区清理完成后，在表面覆土 30cm，以便后期栽植植被，土源为外购耕植土，覆土面积为 19434.33m²，计算得覆土总量为 5830m³。

(2) 植物措施

播撒草籽：在平整后的地表播撒草籽，以固土保水，草籽的草种选择耐践踏、再生性强的狗牙根草，草籽撒播密度为 120kg/hm²，山下道路区的面积为 19434.33m²，计算得需狗牙根草籽总量为 233.21kg。

综上，本项目水土保持措施工程量汇总表见下表。

表 8 水土保持措施工程量汇总表

分区	措施类别	水保措施	单位	工程量	备注	
矿山开采区	工程措施	场地清理		m ²	11220	方案新增
		覆土平整	覆土面积	m ²	11220	
			覆土量	m ³	5610	
	植物措施	撒播草籽	撒播面积	m ²	11220	
			草籽量	kg	134.64	
		栽植爬山虎	株	5610		
道路区	工程措施	场地清理		m ²	19434.33	
		覆土平整	覆土面积	m ²	19434.33	
			覆土量	m ³	5830	
	植物措施	播撒草籽	撒播面积	m ²	19434.33	
			草籽量	kg	233.21	

水土保持措施

表 9 项目新增水土保持措施施工进度安排表

分区		2026 年			
		3 (月)	4 (月)	5 (月)	6 (月)
矿山开采区	工程措施	——	——		
	植物措施	---	---		
道路区	工程措施	——	——		
	植物措施	---	---		

注：工程措施：—— 植物措施：---

水土保持方案报告表

水土保持投资概算 (万元)	工程措施	34.47	植物措施	2.81
	临时措施	0	水土保持补	6.838801
	独立费用	建设管理费		2.74
		水土保持监理费		5
		设计费		4
总投资	57.33			

水土保持工程总概算表							
单位：万元							
序号	工程或费用名称	建安 工程 费	植物措施费		设备 费	独立 费用	合计
			栽 (种) 植费	苗木、 草、种 子费			
	第一部分：工程措施	34.47					34.47
一	矿山开采区	15.46					15.46
二	道路区	19.01					19.01
	第二部分：植物措施		0.54	2.27			2.81
一	矿山开采区		0.51	1.90			2.41
二	道路区		0.03	0.37			0.40
	第三部分：施工临时工程						
	第四部分：独立费用					11.74	11.74
一	建设管理费					2.74	2.74
二	水土保持监理费					5	5
三	设计费					4	4
	一至四部分合计	34.47	0.54	2.27		11.74	49.02
	基本预备费						1.47
	静态总投资						50.49
	价差预备费						
	建设期融资利息						
	工程总投资						50.49
	水土保持补偿费						6.838801
	方案总投资						57.33

工程措施投资概算表					
编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(元)
	第一部分：工程措施				344673.37
一	矿山开采区				154611.6
(一)	场地清理	m ²	11220	0.75	8415
(二)	覆土平整				146196.6
1	机械施工	m ²	11220	3.03	33996.6
2	外购耕植土	m ³	5610	20	112200
二	道路区				190061.77
(一)	场地清理	m ²	19434.33	3.03	58886.02
(二)	覆土平整				131175.75
1	机械施工	m ²	19434.33	0.75	14575.75
2	外购耕植土	m ³	5830	20	116600

植物措施投资概算表					
编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(元)
第二部分:植物措施					28063.81
一	矿石开采区				24036.06
(一)	撒播草籽				2325.36
1	人工费	hm ²	1.122	152.51	171.12
2	种子费	kg	134.64	16	2154.24
(二)	栽植爬山虎				21710.7
1	栽植费	株	5610	0.87	4880.7
2	苗木费	株	5610	3	16830
二	道路区				4027.75
(一)	播撒草籽				4027.75
1	人工费	hm ²	1.9434	152.51	296.39
2	种子费	kg	233.21	16	3731.36
独立费用概算表					
编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(元)
第四部分:独立费用					117448.82
一	建设管理费				27448.82
(一)	建设管理费	%	2	372440.79	7448.82
(二)	验收报告编制费	项	1	20000	20000
二	水土保持监理费	项	1	50000	50000
三	设计费	项	1	40000	40000
水土保持补偿费计算表					
序号	工程及费用名称	单位	数量	单价(元/m ²)	合计(万元)
一、水土保持补偿费					6.838801
(一)	武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目	m ²	48848.58	1.40	6.838801

编制单位	武安市森淼水利水保技术服务部	建设单位	武安市顺泰矿业有限公司
法人代表及电话	靳春蕾	法人代表及电话	武世杰
地址	武安市桥南街与洺湖北路交叉口东北角	地址	河北省邯郸市武安市伯延镇仁义村
邮编	056300	邮编	056300
联系人及电话	靳春蕾 0310-5668310	联系人及电话	武世杰 19803191988
电子信箱	senmiao5668310@163.com	电子信箱	
传真	03105652781	传真	

水土保持
投资概算

附

件

附件 1

《武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目水土保持方案报告表》

专家函审意见

受武安市顺泰矿业有限公司委托对武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目水土保持方案报告表》进行了函审，提出如下审查意见：

一、武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目位于河北省邯郸市武安市伯延镇仁义村。本项目属露天开采项目，主要包括露天开采项目矿山开采区、道路区等两个水土流失防治分区，开采深度为 420 至 320m，开采矿种为建筑石料用灰岩，开采方式为露天开采，生产规模为 23.00 万吨/年。项目属已开工项目，项目开采有效期为 2021 年 2 月 2 日~2026 年 2 月 2 日，开采期 5 年。项目总投资 500 万元。本次为补报水土保持方案报告表。

二、项目位于太行山国家级水土流失重点治理区，属海河流域子牙河水系，土壤以褐土为主，水土流失强度为轻度。建设单位编报水土保持方案，符合水土保持法律、法规的规定。

三、报告表编制依据充分，内容基本全面。针对矿山开采区、道路区等水土流失重点区域，因地制宜采取工程措施、植物措施，基本符合该项目区水土保持生态建设实际情况。

四、水土流失量预测方法正确，预测参数和时段选取基

本合理。

五、水土流失防治目标和防治责任范围界定明确，水土流失防治措施合理。

六、水土保持投资概算编制依据和方法符合有关规定。

专家建议：

- 1、复核方案新增的水土保持措施数量及投资；
- 2、复核林草植被恢复率、林草覆盖率指标。

该报告表经修改后可上报审批。

专家：张团结

二〇二一年九月七日

附件 2

水土保持补偿费计算说明

河北省水土保持补偿费收费新标准《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》（冀价行费[2017]173号）执行，标准按 1.40 元/m² 计算标准征收。此项费用纳入方案总概算中，不与其他取费。武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目占地面积 48848.58m²，应缴纳水土保持补偿费 $48848.58 \times 1.4 = 6.838801$ 元。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91130481MA0E4WNL7D



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 武安市顺泰矿业有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 武世杰

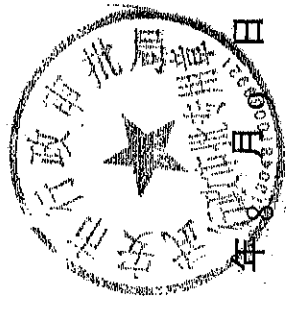
经营范围 建筑石料用灰岩矿露天开采、销售；石粉、石子销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)***

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2019年09月24日

营业期限 2019年09月24日至 2022年09月24日

住所 河北省邯郸市武安市伯延镇仁义村



登记机关

2021

附件 4 **河北省自然资源厅**

冀自然资审〔2020〕165号

河北省自然资源厅
关于《河北省武安市伯延镇仁义村东南建筑石料
用灰岩矿资源储量核实报告》矿产
资源储量评审备案的证明

河北省国土资源厅矿产资源储量评审中心：

你单位报送的《河北省武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告》评审意见书（冀国土资储评〔2020〕66号）和相关材料收悉。经合规性审查，评审机构及其聘请的评审专家符合相应资质条件，评审程序及报送的矿产资源储量评审材料符合规定的备案要求，同意予以备案。



公开方式：主动公开

抄送：有关单位

附件 5

委托书

武安市森淼水利水保技术服务部：

根据《中华人民共和国水土保持法》的有关规定，我单位今委托贵公司承担武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目水土保持方案报告的编制工作。望尽快按合同规定时间完成。

委托方：



中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号: C1304002010127130101044

武安市顺泰矿业有限公司

河北省邯郸市武安市伯延镇仁义村

武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩

有限责任公司

建筑石料用灰岩

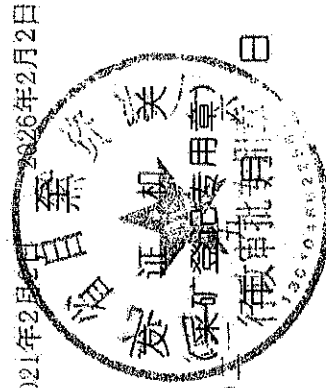
露天开采

23.00万吨/年

0.0554平方公里

自 2021年2月26日 至 2026年2月2日

伍年



二〇二一年二月二十六日

附件 6

(2000国家大地坐标系)

矿区范围拐点坐标:

- 1, 4052975.24, 38517771.67
- 2, 4052935.25, 38517873.57
- 3, 4052665.24, 38517803.68
- 4, 4052745.24, 38517583.60
- 5, 4052829.24, 38517587.60

开采深度:

由420米至320米标高

共由5个拐点圈定

附件 7

工程措施单价表

6~8m ³ 拖式铲运机铲运土					
单价序号: 2				单价: 3.03(元)	
定额编号: [01180]				单位: m ³	
施工方法: 铲运机铲运土					
定额号: 01180					系数: 1
定额名称: 铲运距离≤100m, 土类级别I-II					
编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合计(元)
一	直接工程费				242.9
(一)	直接费				233.34
1	人工费	元			64
	人工	工时	8	8	64
2	零星材料费	%	13		26.84
3	机械使用费	元			142.49
	履带式拖拉机 74kw	台时	1.58	68.32	107.95
	拖式铲运机 6~8m ³	台时	1.58	15.15	23.94
	推土机 59kw	台时	0.16	66.31	10.61
(二)	其它直接费	%	4.1		9.57
(三)	现场经费	%			
二	间接费	%	7		17
三	企业利润	%	7		18.19
四	税金	%	9		25.03
	合计				303.13
	单价				3.03

推土机平整场地、清理表层土

单价序号: 4				单价: 0.75(元)	
定额编号: [01146]				单位: m ²	
施工方法: 推土机推平					
定额号: 01146				系数: 1	
定额名称: 土类级别 I-II					
编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合计(元)
一	直接工程费				60.23
(一)	直接费				57.86
1	人工费	元			5.6
	人工	工时	0.7	8	5.6
2	零星材料费	%	17		8.41
3	机械使用费	元			43.85
	推土机 74kw	台时	0.49	89.49	43.85
(二)	其它直接费	%	4.1		2.37
(三)	现场经费	%			
二	间接费	%	7		4.22
三	企业利润	%	7		4.51
四	税金	%	9		6.21
	合计				75.16
	单价				0.75

74kW 推土机推土					
单价序号: 5					单价: 5.17(元)
定额编号: [01155]				单位: m ³	
施工方法: 74kW 推土机					
定额号: 01155				系数: 1	
定额名称: 推土距离 80m					
编号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
—	直接工程费				414.46
(一)	直接费				398.13
1	人工费	元			39.2
	人工	工时	4.9	8	39.2
2	零星材料费	%	11		39.45
3	机械使用费	元			319.48
	推土机 74kw (I ~ II)	台时	3.57	89.49	319.48
(二)	其它直接费	%	4.1		16.32
(三)	现场经费	%			
二	间接费	%	7		29.01
三	企业利润	%	7		31.04
四	税金	%	9		42.71
	合计				517.22
	单价				5.17

植物措施单价表

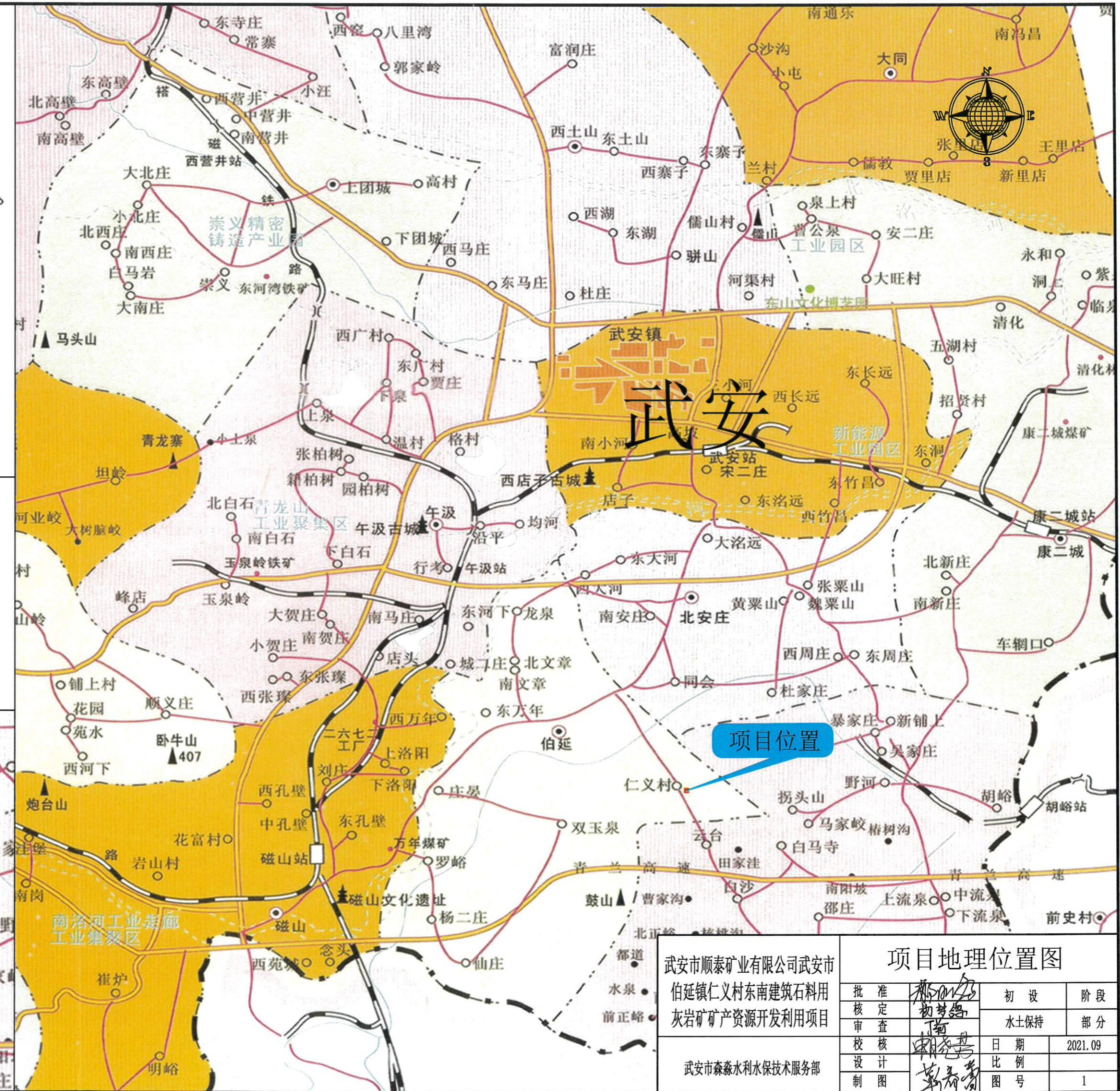
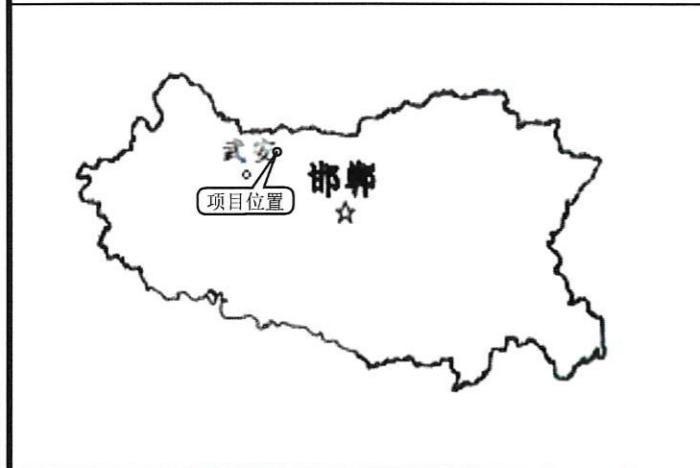
栽植攀缘植物					
单价序号：4				单价：0.87(元)	
定额编号：[08128]				单位：株	
施工方法：					
定额号：08128					系数：1
定额名称：栽植攀缘植物，三年生					
编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合计(元)
—	直接工程费				70.47
(一)	直接费				68.55
1	人工费	元			60
	人工	工时	7.5	8	60
2	材料费	元			8.55
	肥料	kg	5.5		
	水	m3	1.1	7.77	8.55
(二)	其它直接费	%	2.8		1.92
(三)	现场经费	%			
二	间接费	%	6		4.23
三	企业利润	%	7		5.23
四	税金	%	9		7.19
	合计				87.12
	单价				0.87

直播种草-撒播

单价序号: 3				单价: 152.51(元)	
定额编号: [08056]				单位: hm ²	
施工方法:					
定额号: 08056				系数: 1	
定额名称: 撒播, 不覆土					
编号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
一	直接工程费				123.36
(一)	直接费				120
1	人工费	元			120
	人工	工时	15	8	120
	其他材料费	%	3		
(二)	其它直接费	%	2.8		3.36
(三)	现场经费	%			
二	间接费	%	6		7.4
三	企业利润	%	7		9.15
四	税金	%	9		12.59
	合计				152.51
	单价				152.51

附

图

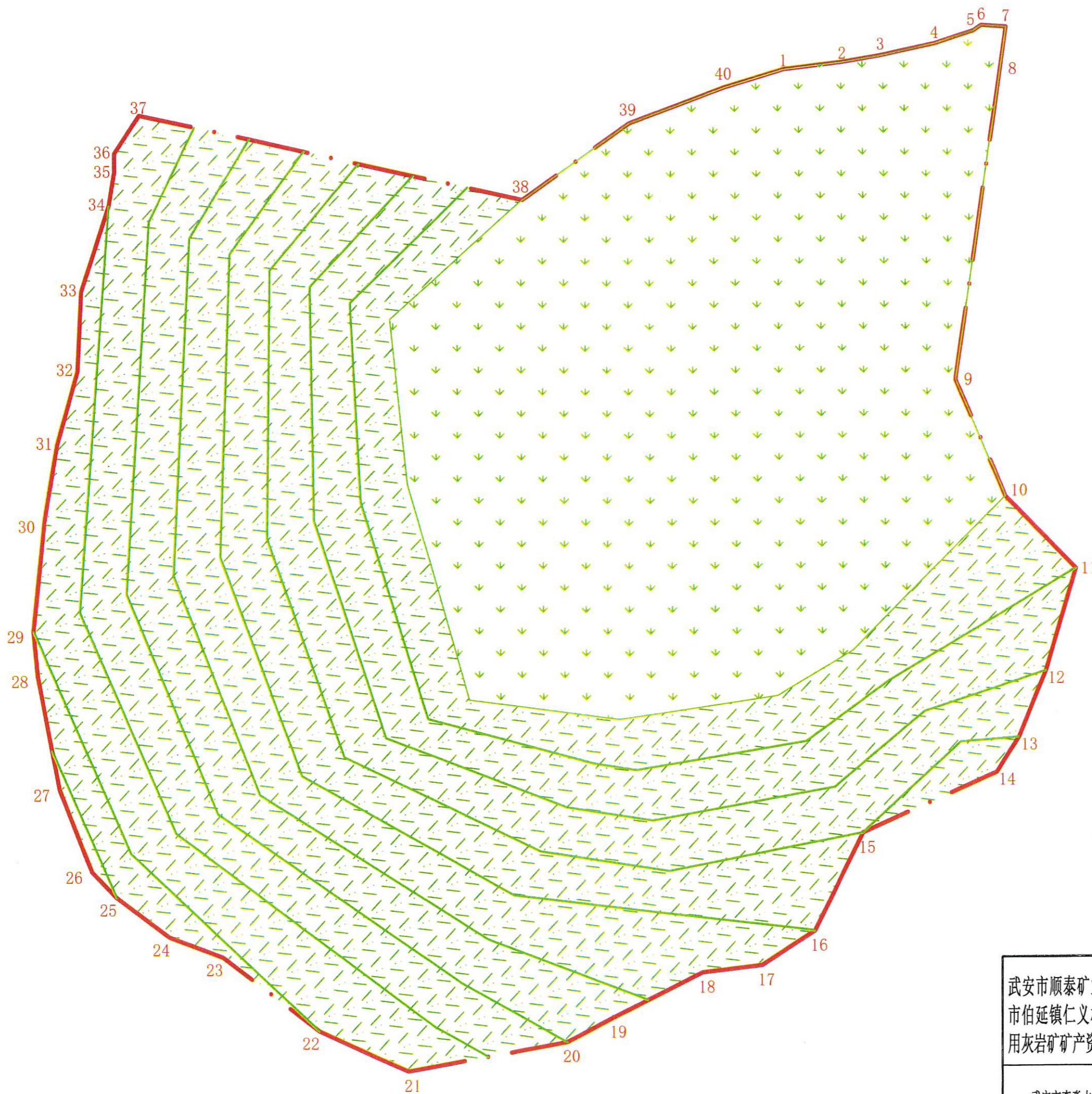


武安市顺泰矿业有限公司武安市 伯延镇仁义村东南建筑石料用 灰岩矿产资源开发利用项目		项目地理位置图	
批准		初设	阶段
审查		水土保持	部分
设计		日期	2021.09
制图		比例	
武安市森淼水利水土保持服务部		图号	1



图例

名称	符号	名称	符号
水土流失防治 责任范围线		爬山虎	
草地		平台	
矿区边界 拐点序号	1~40		



说明：本项目厂区边界由业主指定。

武安市顺泰矿业有限公司武安市伯延镇仁义村东南建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用项目		项目总体布置图		
批准		初设	阶段	
审核		水土保持	部分	
设计		日期	2021.09	
制图		比例		
		图号	2	
武安市森淼水利水土保持技术服务部				