福建省交通工程造价站关于发布《福建省内河水下岩石机械破碎专项预算定额》的通知

闽交价〔2021〕55号

各有关单位：

根据《福建省交通运输厅关于同意2020年福建省公路水运工程补充造价依据测定计划的通知》（闽交建函〔2020〕60号），我站联合三明市交通运输局等单位，依托闽江沙溪口至三明台江航道整治工程项目开展了内河水下岩石机械破碎施工工艺的专项预算定额测定和编制工作。

2021年11月25日，《福建省内河水下岩石机械破碎专项预算定额》专家评审会在福州召开。经评审通过，现予发布。本专项预算定额仅适用闽江沙溪口至三明台江航道整治工程项目，其他类似工程可参考借鉴。

- 附件：1. 福建省内河水下岩石机械破碎专项预算定额
2. 闽江沙溪口至三明台江航道整治工程项目概况及施工工艺概述

福建省交通工程造价站

2021年12月14日

抄送：省交通运输厅、三明市交通运输局。

附件 1

福建省内河水下岩石机械破碎专项预算定额

福建省交通工程造价站

三明市交通运输局

2021 年 12 月

编制

福建省水运工程专项预算定额

闽 SZX 2021-01

主 编 单 位：福建省交通工程造价站

三明市交通运输局

参 编 单 位：福建联审工程管理咨询有限公司

主 编：郭晓红

主要参编人员：谢 禹 陈碧松 侯海璇 林芄男 郑诚媛 蒋光炜 王正义 潘 华

主 审：黄善明 宓海岩

参与审查人员：郑 强 李道松 郭凯杰

评 审 专 家：王 岩 顾龙生 张祯光

感 谢 单 位：三明市路桥集团公路建设开发有限公司、上海东华建设管理有限公司、

中交第四航务工程局有限公司、福建省港航勘察设计院有限公司

定额说明

1. 定额编制说明

1. 《福建省内河水下岩石机械破碎专项预算定额》（以下简称本定额）是依托闽江沙溪口至三明台江航道整治工程项目测定并编制的项目专项定额，较为真实地反映了该施工工艺的人工、材料和机械台班等消耗情况。其他水运项目可参考使用。

2. 本定额应与《水运建设工程概算预算编制规定》（JTS/T 116-2019）、《内河航运水工建筑工程定额》（JTS/T275 - 1 - 2019）、《内河航运工程船舶机械艘（台）班费用定额》（JTS/T275 - 2 - 2019）等内河系列定额配套使用。

3. 本定额按 8 小时工作制制定，考虑了正常的船舶调整位置、工序搭接及河流汛期的影响。

4. 本定额适用 VIII ~ X 级别岩石破碎作业，适用水路基本运距 3km 以内。

5. 本定额按水深 4m 以内考虑，水深大于 4m 时需另行参考使用。

6. 本定额中各项目的施工机械种类、规格是按本项目的施工组织确定的。

2. 工程量计算规则

1. 本定额包括水下岩石机械破碎作业和方驳平台搭载挖掘机配合泥驳清渣两个子目，均以自然方（系指破碎前的状态）为单位。

2. 本定额岩石破碎工程数量应按设计断面净尺寸计算。

3. 本定额已综合了方驳作业平台浮箱、定位桩等其他材料消耗，编制概预算时不再另行计算相关费用。

闽 SZX 2021-01-01 水下岩石机械破碎

工程内容：移船定位、钻孔预裂、破碎、清底、扫测

100m³

顺序号	项目	单位	代码	岩石级别
				VIII ~ X
				水深
				0 ~ 4m
				基本运距 3km 以内
1	人工	工日	193000010001	11.02
2	钻杆 (直径 100mm 长 2.6m)	kg	190321001020	3.79
3	合金钻头 (100 型)	个	190313009030	0.08
4	破碎锤钢钎 (直径 195mm 长 1.6m)	根	210321002001	0.55
5	其他材料	%	190233004001	28.32
6	履带式液压挖掘机 3.0m ³	台班	193020101060	5.37
7	内燃发电机组 30kW	台班	193020701020	10.11
8	电动空气压缩机 6m/min	台班	193020702040	5.37
9	SY485 型水下破碎锤	台班	213020911010	5.37
10	履带式液压挖掘机 1.6m ³	台班	193020101040	4.73
11	潜孔钻机 100mm	台班	193020131020	4.73
12	拖轮 20kW	艘班	193015401010	5.54
13	机动艇 29kW	艘班	193015701030	5.41
14	方驳 120t	艘班	193015509010	5.48
15	方驳 65t	艘班	193015507070	4.82
16	双拼扫床船 2 × 10t	艘班	193015607020	0.09
	基价			38562.48

闽 SZX 2021-01-02 方驳平台搭载挖掘机配合泥驳清渣

工程内容：挖掘机挖装，船舶运输、卸除、空回

100m³

顺序号	项目	单位	代码	岩石级别
				VIII ~ X
				水深
				0 ~ 4m
				基本运距 3km 以内
1	人工	工日	193000010001	12.96
2	其他材料	元	190233004010	40.00
3	履带式液压挖掘机 1.6m ³	台班	193020101040	6.14
4	内燃发电机组 30kW	台班	193020701020	6.14
5	机动艇 7kW	艘班	193015701010	6.04
6	方驳 65t	艘班	193015507070	6.46
7	泥驳 20m ³	艘班	193015501020	6.15
	基价			15054.60

附件 2

闽江沙溪口至三明台江航道整治工程项目概况及施工工艺概述

一、项目概况

本项目位于闽江沙溪口铁路桥至三明台江航道第一标段闽江沙溪口至沙县明光桥段航道，线路总长约 40.75km，单线航道宽度 25m，双线航道宽度 50m；礁石深约（高度）2-3m，宽度 35-55m。本工程礁石区底质主要以硬质岩石为主，需水下岩石机械破碎的工程量主要分布于铁路、公路、桥梁及水电站水工建（构）筑物附近。

二、施工工艺概述

本项目航道机械破碎为水下岩石机械破碎，水深 0-4m，采用改装后作业平台，搭载改装后水下破碎锤进行水下岩石机械破碎，由作业平台将改装破碎设备运载至指定位置固定后进行机械破碎作业，破碎完成后对礁石进行清理。

具体施工流程为：作业班组先对施工区进行测量放样，然后安排作业平台进场进行钻孔预裂，礁石预裂后进一步进行机械破碎。完成一定区域岩石破碎后，对破碎完成的区域进行礁石挖装、运卸，泥驳空回，并对完成区域进行清底扫测。