

सिमेंट नाला बांध (Cement Nala Bund)

सर्वकष पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रमांतर्गत जमिनीमध्ये पाणी जिरविणे, जमिनीची धूप थाबविणे इ. साठी समपातळी बांधबंदीस्ती, ढाळीची बांधबंदीस्ती व नाला बांध ही परिणामकारक बांधकामे करणे आवश्यक असल्यामुळे सन १९७२-७३ सालापासून मोठ्या प्रमाणात या कार्यक्रमांमध्ये माती नाला बांधाची कामे करण्यात आलेली आहेत व त्यामुळे पावसाचे पाणी जागीच जमिनीत मुरण्यास मदत झाली आहे. नालाबांधामुळे मोठ्या प्रमाणात पाण्याचा साठा वाढलेला असून त्यामुळे अनेक विहिरींतील पाण्याची पातळी तसेच भूगर्भातील पाणी पातळी वाढलेली आहे. नालाबांधातील साठलेले पाणी उचलून पिकाला दिल्यामुळे त्या पाणलोटातील बरेचसे क्षेत्र बागायती झालेले आहे. त्यामुळे शेतकऱ्यांची नालाबांध करून घेण्याची मागणी फार मोठ्या प्रमाणावर वाढली आहे.

राज्यात १९८९ पासून पाणलोट क्षेत्र आधारीत जलसंधारण कार्यक्रमांतर्गत सिमेंट नाला बांधाची कामे आयुक्तालयाचे परिपत्रक क्र. मृदस-७७८८/सिमेंट नाला बांध /कृषि-५४, दि. २५/०९/१९८९, नुसार १:५ प्रमाणातील सिमेंट मॉर्टर वापरून अनघड दगडात बांधण्यात येत आहेत. काही दगडी बांधामध्ये कालांतराने घळी पडून बांधातून पाण्याची गळती होऊन पाणी साठयावर परिणाम होतो. सिमेंट बांधाच्या कामे दगडी बांधकामाऐवजी संधानकात केल्यास बांधाची गुणवत्ता वाढणार असून बांधाचे आर्युमानही वाढणार आहे.

नियोजन विभागाचे शासन परिपत्रक रोहयो-२००३/प्र.१२/रोहयो-६ दि. ४/३/२००३ नुसार जलसंधारण योजनेंतर्गत करावयाची सिमेंट बांधाच्या कामे संधानकात (Concrete) करण्याच्या सुचना देण्यात आल्या आहेत. त्या अनुषंगाने महासंचालक, महाराष्ट्र अभियांत्रिकी संशोधन संस्था आणि अभियांत्रिकी अधिकारी महाविद्यालय, जलसंपदा विभाग, मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना (दगडी धरणे), नाशिक यांनी परिपत्रक क्र. सीडीओ/ साठवणबांधारा / (०७०५)/ (७३/२००५)/द.घ.-१/२३७, दि. २८ जूलै २००५ नुसार सिमेंट बांधाच्या संधानकातील काटछेद निश्चित केले असून सदर परिपत्रकातील काटछेदाप्रमाणे संधानकात सिमेंट नाला बांधाची कामे करण्यास आणि त्यासाठी जलसंपदा विभागाची प्रचलीत दरसुची आणि आर्थिक मापदंड वापरणेस शासन निर्णय क्र. जलसं-२०१२/सी.आर.१/जल-७, दि. २०/६/२०१२ अन्वये शासनाने मान्यता दिली आहे.

पाणलोट विकासाच्या विविध योजनांमध्ये सिमेंट नाला बांधाची कामे संधानकात (Concrete) करण्यात येत होती. परंतु आता त्यामध्ये काही सुधारणा होऊन दिनांक १२ नोव्हेंबर २०१३ च्या शासन निर्णयान्वये अधीक्षक अभियंता दगडी धरण मंडळ मध्यवर्ती संकल्प चित्र संघटना नाशिक यांचे पत्र दि.१९ ऑगस्ट २०१३ अन्वये निश्चित केलेल्या संकल्प चित्रानुसार कॉक्रीट सिमेंट नाला बांधाची कामे करण्यात येत आहेत. दि.०१/०१/२०१४, दि.१४/०२/२०१४ व दि.२८/०२/२०१४ च्या शासन शुध्दीपत्रकानुसार कॉक्रीट सिमेंट नाला बांधाचा आर्थिक मापदंड पाणीसाठयाशी निगडित असणार नाही. व कॉक्रीट सिमेंट नाला बांधाची लांबी ५० मी. पेक्षा जास्त असू नये, तसेच पाणलोट क्षेत्र १००० हे. (१० चौ.कि.मी.) पेक्षा जास्त असू नये. शासनपत्र दि.१०/०४/२०१५ नुसार कॉक्रीट सिमेंट नाला बांधाची सर्व कामे एम-१० संधानकाऐवजी एम-१५ संधानकामध्ये करणेबाबत सुचना आहेत.

उद्देश :

- जमिनीची धूप थाबविणे.
- जमिनीवर पडणारे पाणी जास्तीत जास्त जमिनीत मुरविणे / जिरविणे.
- भूपृष्ठावरून वाहणाऱ्या पाण्याची गती कमी करणे.
- भुगर्भातील पाण्याची पातळी वाढविणे.
- सिंचन क्षेत्रात वाढ करणे.
- घळनियंत्रण व पूरनियंत्रण करणे.
- बांधाच्या प्रभावक्षेत्रातील विहिरींची पाणीपातळी वाढविणे.
- पिकांना संरक्षित पाणी देणे.

जागेची निवड :

- पाणलोट क्षेत्र ४० हे. पासून १००० हे. पर्यंत असावे.
- नाल्याच्या तळाचा उतार ३ % पेक्षा जास्त असू नये.
- नाला तळाची रुंदी ५ मी पेक्षा कमी व ५० मी पेक्षा जास्त असू नये
- नाल्यास स्पष्टपणे खोली व दोन्ही बाजूस स्पष्ट तीर/काठ असले पाहिजेत व काढापासून नाल्याच्या तळापर्यंत कमीत कमी खोली २ मी. असली पाहिजे.
- ज्या ठिकाणी बांधाचे काम करावयाचे आहे, अशा ठिकाणी नाल्याचे तळात पाणीसाठा उंचीच्या निम्न्या उंचीइतक्या खोलीपर्यंत (१/२) पक्का खडक लागत असेल अशी जागा निवडावी (पायाची खोली १.२० मी. पर्यंत). तथापि एखाद्या ठिकाणी काही विशिष्ट कारणास्तव पाया खाली १.२० मी. जास्त घ्यावी लागत असेल तर या साठीचे वेगळे संकल्पन अधीक्षक अभियंता (दगडी धरण), मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना, नाशिक यांचेकडून तयार करून घेऊन कामे हाती घ्यावीत.
- नाल्याच्या दोन्ही काठांवर वहिती क्षेत्र असेल व ज्या ठिकाणी मातीचा नालाबांध घालणे तांत्रिकदृष्ट्या शक्य नसेल तर अशा ठिकाणी सिमेंट नालाबांधाचे काम हाती घेण्यात यावीत.
- सिमेंट नालाबांधामुळे शेजारील जमीन चिबड होणार नाही अशा जागेची निवड बांध बांधणीसाठी निवड करावी. सिमेंट नालाबांध बांधल्यामुळे महापूराचे पाणी नाला काढाबाहेर येणार नाही, याची दक्षता घेण्यात यावी.
- सिमेंट नालाबांध गाळाने भरू नये म्हणून गाळ प्रतिबंधक कामे प्रथम पूर्ण झालेली असावीत. वरीलप्रमाणे जागा निवडीचे निकष व तसेच पाणलोट क्षेत्राची टोपोशीट प्रमाणे खात्री करून तालुका कृषि अधिकारी यांनी सिमेंट नाला बांधाची जागा प्रस्तावित करावी. उपविभागीय कृषि अधिकारी हे पाणलोट क्षेत्राची टोपोशीटप्रमाणे खात्री करतील तसेच समक्ष जागेची पाहणी करून जागेची निवड अंतिम करतील. उपविभागीय कृषि अधिकारी हे जागेची निवड केल्याबाबतचे दिनांकीत प्रमाणपत्र क्षेत्रीय कर्मचाऱ्यांना देतील. सदर प्रमाणपत्र मोजणी अंदाजपत्रकास जोडणे बंधनकारक आहे. जागेची निवड अंतिम झाल्याशिवाय सर्वेक्षणाचे काम हाती घेऊ नये.

|| 226 ||

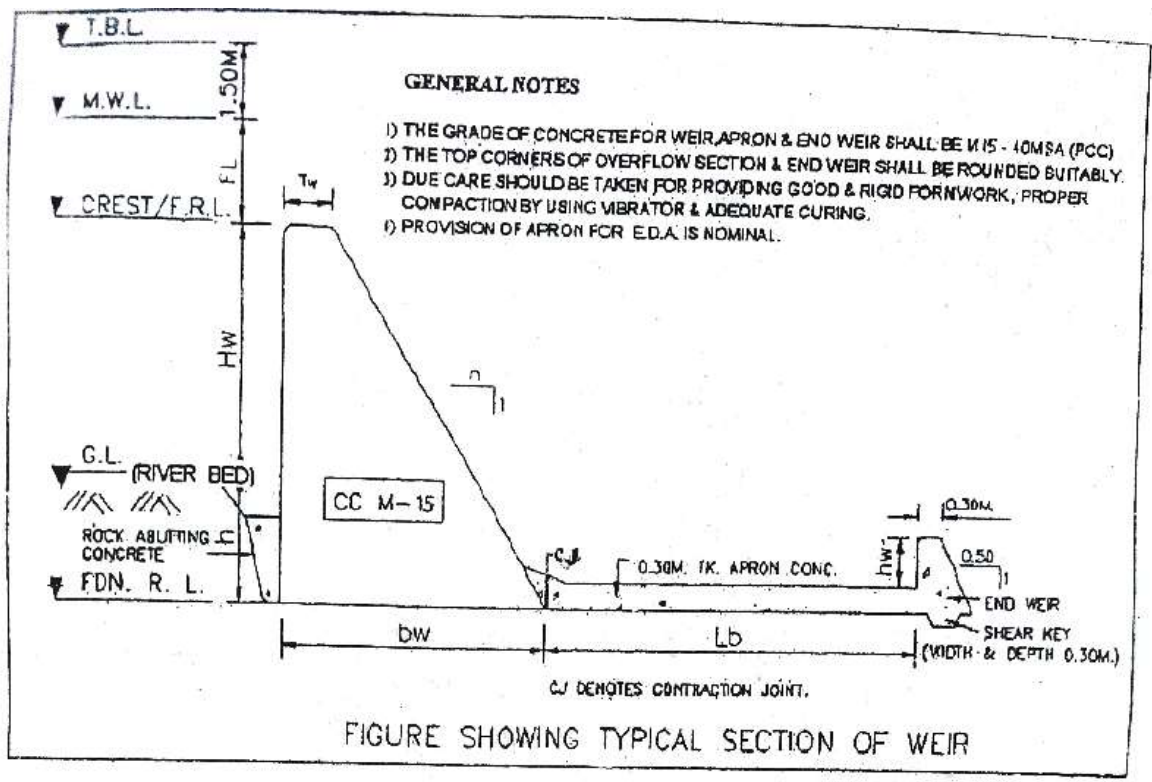


FIGURE SHOWING TYPICAL SECTION OF WEIR

