

मानव विकास कार्यक्रम २०११-१२
शिक्षण विभाग (माध्यमिक), जिल्हा परिषद, भंडारा.

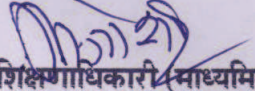
वैज्ञानिक उपकरणे व प्रतिकृती (मॉडेल्स) पुरवठा

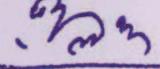
निविदा फॉर्म

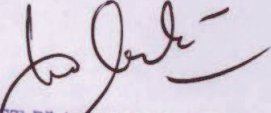
- १) निविदा फॉर्म विक्री कालावधी दिनांक : ०४/०१/२०१२ ते १०/०१/२०१२ पर्यंत कार्यालयीन वेळेत
- २) निविदा फॉर्मची किंमत रुपये : १०००/- (अक्षरी रुपये एक हजार)
- ३) निविदा फॉर्म घे/णाऱ्याचे नांव : -----
- ४) पावती क्रमांक : ----- दिनांक -----
- ६) निविदा उघडण्याची तारीख : १४/०१/२०१२ ला दुपारी १६.०० वाजता.

निविदा फॉर्मसोबत खालील प्रपत्रे जोडलेली आहेत.

- १) सर्वसाधारण सुचना
- २) निविदा फॉर्म लिफापा - "१" (तांत्रिक निविदा) निविदा अटीसह. सर्व कागदपत्रे.
- ३) निविदा फॉर्म लिफापा- "२" (व्यापार विषयक निविदा) निविदा अटी व शर्तीसह.


शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक)
जिल्हा परिषद, भंडारा.


जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष
जिल्हा मानव विकास समिती,
भंडारा.


DISTRICT PLANNING OFFICER
BHENDARA.

मानव विकास कार्यक्रम २०११-१२
शिक्षण विभाग (माध्यमिक), जिल्हा परिषद, भंडारा.

निविदा सुचना

मा. जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष, जिल्हा मानव विकास समिती, भंडारा या कार्यालयामार्फत शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक), जिल्हा परिषद, भंडारा यांचे नावे २०११-१२ करीता जिल्ह्यातील तालुक्याच्या ठिकाणी बालभवन-विज्ञान केंद्राकरीता वैज्ञानिक उपकरणे व प्रतिकृती (मॉडेल्स) चा पुरवठा करण्यासाठी अधिकृत परवानाधारकाकडून निविदा मागविण्यात येत आहे.

- * वैज्ञानिक उपकरणे व प्रतिकृती (मॉडेल्स) ISI प्रमाणित असावे.
- * साहित्य शाळास्तरावर पोहचता करावे लागेल.
- * निविदेत नमूद केलेल्या साहित्याचाच पुरवठा करावा लागेल.
- * निविदा सादर करतांना नमुना सादर करावा लागेल.

व्यवसाय करणाऱ्या कंपनीकडून मोहरबंद लिफाफ्यात स्पर्धात्मक निविदा “ दोन लिफाफा पद्धतीत ” मागविण्यांत येत आहे. निविदा फॉर्म विक्री शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक), जिल्हा परिषद, भंडारा यांचे कार्यालयात, कार्यालयीन वेळेतच उपलब्ध होतील. निविदा फॉर्म पोष्टाने पाठविल्या जाणार नाही.


निविदा फॉर्म विक्री दिनांक : ०४/०१/२०१२ ते दिनांक : १०/०१/२०१२ पर्यंत राहिल.

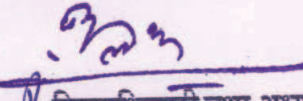
निविदा फॉर्म भरण्याची शेवटीची तारीख : १३/०१/२०१२ वेळ दुपारी १५.०० वाजता.

निविदा उघडण्याची तारीख : १४/०१/२०१२ ला दुपारी १६.०० वाजता.

निविदा सुचना, अटी शर्ती व साहित्याच्या यादीचा तपशिल www.bhandara.nic.in या वेबसाईटवर उपलब्ध आहे.

निविदा फॉर्म सोबत निविदेच्या अटी व शर्ती पुरवि/यात येतील.


शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक)
जिल्हा परिषद, भंडारा.


जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष
जिल्हा मानव विकास समिती,
भंडारा.


DISTRICT PLANNING OFFICER
BHANDARA,

मानव विकास कार्यक्रम २०११-१२
शिक्षण विभाग (माध्यमिक), जिल्हा परिषद, भंडारा.

वैज्ञानिक उपकरणे व प्रतिकृती (मॉडेल्स) पुरवठा

निविदा फॉर्म

- १) निविदा फॉर्म विक्री कालावधी दिनांक : ०४/०१/२०१२ ते १०/०१/२०१२ पर्यंत कार्यालयीन वेळेत
- २) निविदा फॉर्मची किंमत रुपये : १०००/- (अक्षरी रुपये एक हजार)
- ३) निविदा फॉर्म घे/णाऱ्याचे नांव : -----
- ४) पावती क्रमांक : ----- दिनांक -----
- ६) निविदा उघडण्याची तारीख : १४/०१/२०१२ ला दुपारी १६.०० वाजता.

निविदा फॉर्मसोबत खालील प्रपत्रे जोडलेली आहेत.

- १) सर्वसाधारण सुचना
- २) निविदा फॉर्म लिफापा - B१D (तांत्रिक निविदा) निविदा अटीसह. सर्व कागदपत्रे.
- ३) निविदा फॉर्म लिफापा- B२D (व्यापार विषयक निविदा) निविदा अटी व शर्तीसह.

शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक) जिल्हा नियोजन अधिकारी जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष
जिल्हा परिषद, भंडारा. तथा सदस्य सचिव, जिल्हा मानव विकास समिती,
जिल्हा मानव विकास समिती भंडारा.
भंडारा.

मानव विकास कार्यक्रम २०११-१२
शिक्षण विभाग (माध्यमिक), जिल्हा परिषद, भंडारा.

निविदा सुचना

मा. जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष, जिल्हा मानव विकास समिती, भंडारा या कार्यालयामार्फत शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक), जिल्हा परिषद, भंडारा यांचे नावे २०११-१२ करीता जिल्ह्यातील तालुक्याच्या ठिकाणी बालभवन-विज्ञान केंद्राकरीता वैज्ञानिक उपकरणे व प्रतिकृती (मॉडेल्स) चा पुरवठा करण्यासाठी अधिकृत परवानाधारकाकडून निविदा मागविण्यात येत आहे.

- * वैज्ञानिक उपकरणे व प्रतिकृती (मॉडेल्स) ISI प्रमाणित असावे.
- * साहित्य शाळास्तरावर पोहचता करावे लागेल.
- * निविदेत नमूद केलेल्या साहित्याचाच पुरवठा करावा लागेल.
- * निविदा सादर करतांना नमुना सादर करावा लागेल.

व्यवसाय करणाऱ्या कंपनीकडून मोहरबंद लिफाऱ्यात स्पर्धात्मक निविदा B दोन लिफाऱ्या

पद्धतीत P मागविण्यात येत आहे. निविदा फॉर्म विक्री शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक), जिल्हा परिषद, भंडारा यांचे कार्यालयात, कार्यालयीन वेळेतच उपलब्ध होतील. **निविदा फॉर्म पोष्टाने पाठविल्या जाणार नाही.**

निविदा फॉर्म विक्री दिनांक : ०४/०१/२०१२ ते दिनांक : १०/०१/२०१२ पर्यंत राहिल.

निविदा फॉर्म भरण्याची शेवटीची तारीख : १३/०१/२०१२ वेळ दुपारी १५.०० वाजता.

निविदा उघडण्याची तारीख : १४/०१/२०१२ ला दुपारी १६.०० वाजता.

निविदा सुचना, अटी शर्ती व साहित्याच्या यादीचा तपशिल www.bhandara.nic.in या

वेबसाईटवर उपलब्ध आहे.

निविदा फॉर्म सोबत निविदेच्या अटी व शर्ती पुरवि/यात येतील.

शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक)
जिल्हा परिषद, भंडारा.

जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष
जिल्हा मानव विकास समिती,
भंडारा.

कार्यालय शिक्षण विभाग (माध्यमिक),
जिल्हा परिषद, भंडारा.

लिफापा क्रमांक - १

निविदाधारकाला अनामत रक्कम रुपये १,००,०००/- चा राष्ट्रीयकृत बँकेचा धनाकर्ष **Education**

Officer (Sec.), Z.P. Bhandara यांचे नावे निविदेसोबत जोडणे बंधनकारक राहिल. अन्यथा अनामत रक्कमेचा धनाकर्ष न जोडलेली निविदा स्विकृत/विचारात घेतली जाणार नाही. निविदा अटी व शर्तीप्रमाणे निविदाधारकांनी अटी व शर्तीनुसार कार्यवाही न केल्यास त्यांची अनामत/सुरक्षित ठेव रक्कम जप्त करण्यात येईल.

सर्व सुविधेसह पुरवठा कर/याकरिता आवश्यक माहिती.

१) पुरवठा धारकाचे नांव व संपर्क क्रमांक : -----

२) पत्ता : -----

३) दुकान नोंदणीबाबत कागदपत्रे : -----

४) व्यवसाय किती दिवसांपासून सुरु आहे याबाबतचे अनुभव प्रमाणपत्र -

अ) सन २०१०-११ ह्या वर्षाचे आयकर व विक्रीकर भरणा केल्याचे प्रमाणपत्र : -----

ब) पॅन कार्ड क्रमांक : -----

क) व्यवसाय कर (VAT) प्रमाणपत्र : -----

५) अनामत रक्कम रुपये १,००,०००/-

चालन असल्यास सोबत जोडावे किंवा टी.डी.आर./डी.डी. असल्यास बँकेचे नांव -----

----- डी.डी. क्रमांक ----- दिनांक ----- रक्कम -----

वरील प्रमाणे सुचना व निविदा फॉर्मसोबत जोडलेल्या अटी व शर्ती ह्या मी वाचल्या असून त्या मला मान्य आहेत.

दिनांक :

निविदा धारकांची सही
कार्यालयीन रबरी शिक्का
पत्ता व दूरध्वनी क्रमांक

कार्यालय शिक्षण विभाग (माध्यमिक),
जिल्हा परिषद, भंडारा.

अटी व शर्ती

१. It should be an integrated project.
२. The award of the tender shall be determined on the total cost quoted by the tenderer and if only all the items are quoted by the tenderer.
३. The specimens shall have to be produced before the committee by the tenderer.
४. The demand for furniture shall be made by the awardee to the collector office, planning section, and the same will be procured by the DPO on the basis of RC and if not available on govt. RC then by calling an open tender.
५. There should be at least ५ working models on the subjects of Mathematics, Biology, Physics, Chemistry, Geography, Astronomy
६. Proper electrical fittings in connection with models are integral part of the project and this will have to be done by the awardee of the contract by engaging local people and it will be done by the approval of the collector office.
७. Tender will be awarded on the basis of report from experts committee. (Presentation of the working models should be done before experts committee).
८. Training should be imparted to teachers for successful continuation of the science centers.
९. The models should be strong, steady, easy to operate and durable.
१०. The operational and maintenance expenses should be minimal.
- ११) सिलबंद निविदा दोन लिफाफे निविदा पद्धतीत खालील प्रमाणे सादर करावी.
लिफाफा क्रमांक १ : यात इसारा रक्कमेचा भरणा करावयाच्या राष्ट्रीयकृत बँकेचा धनाकर्ष, पंजीयन प्रमाणपत्र, विक्रीकर प्रमाणपत्र, नमुना ४१५, व्यवसाय कर प्रमाणपत्राच्या साक्षांकित प्रती, शासकीय/खाजगी कार्यालय/संस्था/शाळांमध्ये साहित्य पुरवठा केल्याचे अनुभव प्रमाणपत्र इत्यादींचा समावेश असावा. उक्त बाबींची पूर्तता न केल्यास लिफाफा क्र. २ उघडल्या जाणार नाही याची नोंद घ्यावी.
लिफाफा क्रमांक २ : यात फक्त दरपत्रकाचा समावेश असावा.

- वरील दोन्ही लिफापे हे एका मोठ्या लिफाप्यात सिलबंद करुन सादर करावे.
- १२) निविदा फॉर्म मिळण्याकरीता केलेल्या अर्जासोबत निविदेच्या अंतिम तारखेपर्यंत विधीग्राह्य असलेले विक्रीकर व व्यवसाय कर प्रमाणपत्र ३१.०३.२०११ पर्यंत विधीग्राह्य असल्याबाबत नमुना ४१५ साक्षांकित प्रति सादर केल्याशिवाय कोरे निविदा फॉर्म मिळणार नाही.
 - १३) सिलबंद निविदा मा. जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष, जिल्हा मानव विकास समिती, भंडारा यांचे नांवे शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक), जिल्हा परिषद, भंडारा यांचे कार्यालयात सादर करावे.
 - १४) निविदा धारकांनी आपले पूर्ण नांव, पूर्ण पत्ता व दुरध्वनी क्रमांक इत्यादी लिफाप्यावर सुस्पष्ट लिहावेत.
 - १५) निविदेसोबत जोडलेली सर्व कागदपत्रे सक्षम प्राधिकाऱ्याकडून साक्षांकित केलेली असावी. तसेच निविदेमध्ये आवश्यक ठिकाणी संबंधीत निविदाधारकांच्या स्वाक्षरी असाव्यात.
 - १६) तांत्रिक निविदेचा लिफापा क्र.१ हा प्रथम उघडण्यात येईल. त्यातील कागदपत्रे परिपूर्ण असेल तरच निविदा धारकांचा लिफापा क्र. २ उघडण्यात येईल. याबाबत मा. जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष, जिल्हा मानव विकास समिती, भंडारा यांचा निर्णय अंतिम राहिल.
 - १७) निविदा सादर करावयाचा शेवटचा दिनांक व ठराविक वेळेनंतर आलेली निविदा स्विकारली जाणार नाही.
 - १८) निविदा उघडतांना प्रत्यक्ष निविदाधारक किंवा त्यांचे प्रतिनिधींना उपस्थित राहता येईल.
 - १९) निविदा स्विकारणे अथवा नाकारणे याबाबत संपूर्ण अधिकार मा. जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष, जिल्हा मानव विकास समिती, भंडारा यांचेकडे राखून ठेवण्यात आलेला आहे.
 - २०) दर पत्रकातील दर अंकात व अक्षरात स्पष्ट लिहावे. दरातील वा अक्षरातील काही खोडतोड किंवा उपरी लिखान असल्यास त्यावर निविदा धारकाने स्वाक्षरी करावी. अन्यथा दरपत्रक ग्राह्य धरले जाणार नाही.
 - २१) प्राप्त अनामत रक्कमेवर व्याज दिले जाणार नाही. सर्व साहित्य शाळांमध्ये पोहचता करुन स्थापित झाल्याचे व सर्व साहित्य चांगल्या दर्जाचे असल्याबाबत, संवर्ग विकास अधिकारी यांचे प्रमाणपत्र तसेच तज्ञ शिक्षक समितीने सादर साहित्याची तपासणी करुन अहवाल दिल्यानंतरच देयक अदा केल्या जाईल.
 - २२) ज्या पुरवठा धारकाचे दर स्विकारल्या जातील, त्यास पुरवठा आदेश प्राप्त झाल्यापासून ७ दिवसांचे आंत रुपये १००/- किंमतीच्या स्टॅम्प पेपरवर करारनामा लिहून देणे आवश्यक राहिल. अन्यथा काम रद्द समजण्यात येऊन मा. जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष, जिल्हा मानव विकास समिती, भंडारा यांची पुर्वपरवानगी घेऊन लगतच्या कमी दर असलेल्या निविदा धारकास देण्यात येईल.
 - २३) साहित्याचा दर्जा चांगला, टिकाऊ व ISI प्रमाणित असावा. तसेच निविदा सादर करतांना आवश्यक साहित्यांचे नमुने सादर करावे लागतील व वैज्ञानिक साहित्याचे नामांकित कंपनीचे कॅटलॉग सादर करावे.

- २४) निविदा धारकास पुरवठा आदेश प्राप्त झाल्यापासून १५ दिवसांचे आंत दर्जेदार साहित्य पुरवठा करणे बंधनकारक राहिल. १५ दिवसानंतर २० दिवसांपर्यंतच्या कालावधी लागल्यास निविदा रक्कमेच्या २% रक्कमेचा दंड आकारण्यात येईल. तसेच २० दिवसांच्या कालावधी नंतर साहित्य पुरवठा न झाल्यास पुरवठा आदेश रद्द करण्यांत येईल.
- २५) दरपत्रकामध्ये सर्व प्रकारचे कर व वाहतूक खर्चाचा समावेश असावा. त्याची वेगळी प्रतिपुर्ती केली जाणार नाही.
- २६) देयकाचे शोधन निधी उपलब्धतेनुसार करण्यात येईल.
- २७) पुरवठा करण्यांत येणाऱ्या वैज्ञानिक साहित्याची १ वर्षाची हमी पुरवठा धारकास घ्यावी लागेल. तोपर्यंत अनामत रक्कम परत करण्यात येणार नाही. यादरम्यान वैज्ञानिक साहित्यात काही बिघाड आल्यास सदर साहित्य बदलवून देणे पुरवठा धारकास अनिवार्य राहिल. तसेच पुरवठा धारकाचे काम समाधानकारक न वाटल्यास अनामत रक्कम शासन जमा करण्यात येईल.
- २८) अटी व शर्ती निश्चित करण्याचे, शिथिल करण्याचे, वैज्ञानिक उपकरणे व प्रतिकृती (मॉडेल्स) चा पुरवठा कमी अधिककरण्याचे तसेच कोणत्याही क्षणी निविदा रद्द करण्याचे अधिकार मा. जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष, जिल्हा मानव विकास समिती, भंडारा यांचेकडे राखून ठेवण्यात येत आहे.
- २९) साहित्य पुरवठा करण्याकरीता निवड करण्यात येणाऱ्या पुरवठा धारकास रुपये २,००,०००/- सुरक्षा ठेव जमा करावी लागेल.

वरील अटी व शर्ती मला मान्य आहेत.

**निविदा धारकांची सही
कार्यालयीन रबरी शिक्का
पत्ता व दूरध्वनी क्रमांक**

BALBHAVAN SCIENCE CENTRE

Sr	Model	Price Rs.)
1	<p>Newton's Cradle: The model must demonstrate conservation of momentum and energy. It should have five 22/25 mm hardened balls suspended on a frame. This whole assembly should be fitted into acrylic box with slit to operate the model.</p> <p>Approx. Dimensions: Model base of size 25 cm x 20 cm. Acrylic cabinet size 40 cm x 25 cm. Frame height: about 20 cm. Wooden base to support and fix the acrylic frame.</p>	
2	<p>Tower of Pisa: A wooden model of about 18 inch height with a metal bob suspended in the center. The model should be tilted in any direction. The tower remains upright till its C.G. passes through its base. The tower should be standing on a wooden platform with metal cage.</p> <p>Approx. Dimensions: Tower size: 24 cm x 18 cm x 45 cm, metal cage : Outer dimension of 75 cm x 75 cm. Bottom dimension 30 cm x 30 cm. Height of the bottom box : 20 cm.</p>	
3	<p>Pulley Block: The model must have a metal frame with 3 pulley systems. The model can be kept on table and we can show mechanical advantage to children with single moving pulley and 2 moving pulleys.</p> <p>The first pulley should be a single fixed pulley. Second pulley has one moving and one fixed pulley and third system has 2 moving and 2 fixed pulleys, At all three ends, weight of 2 kg is fixed. At other end of all three ropes, plastic handle is provided to pull.</p> <p>Approx dimension: Stand size 60 cm x 30 cm, height 70 cm. Stand and weights should be properly painted Pulleys and brackets can be in plastics. Rope should be nylon rope with about 6 mm thickness.</p>	
4	<p>Archimedes Screw: A large sized water container should hold this model with a handle coming out of a water container. As we rotate the handle water will climb up the model by screw action and come out of upper end of the PVC pipe.</p> <p>Approx. Dimensions Water tray can be in plastic or in GI sheet, painted properly with water resistant paint. The frame of model should be in 18 mm x 18 mm L brackets, Frame rectangle dimension should be 55 to 60 cm x 25 cm. It should have height from one end, 25 to 30 cm and from other end, 5 cm. The plastic handle should come on top of the tank and outside of the tank. Plastic pipe to lift water should be wound on MS pipe of 38 mm to 50 mm diameter. : Water tray of size about 80 to 90 cm x 45 to 50 cm.</p>	
5	<p>Mechanical advantage using Lever: The model should have a lever pipe made from MS and a central fulcrum. We should be able to change and fix fulcrum position. The model must have 2 kg weight fixed on one side and other side has a handle to press the lever. There should also be a rod, in which we can add weights. Model comes with 3 weights, each of 500 gms. The weights must have hole in the centre. We can place these weights in the rod. The model must have a steel meter scale fixed on the lever apparatus. Students can see position of the fulcrum on this scale. By changing fulcrum position, we have to apply different force to lift 2 kg of the load.</p> <p>Approx. Dimension: 1 metre length of metal pipe. Fulcrum should have knob to tighten the pipe. Handle should be of MS pipe with 2 cm dia., Length of handle should be about 30 cm, and height of the model should be 10 cm from the base. The model should be fixed in wooden board of 15 x 45 cm size. The square pipe and weights should be plated. Wooden base should be laminated from top and painted from all sides. On one side of the pipe, one weight of 2 kg should be fixed and 3 round shaped weights, each of 500 gm should be given with central hole.</p>	

6	<p>Circle and ball (Newton's law of inertia): The model should demonstrate Newton's first law of motion, i.e. law of inertia. The model should have a round shaped metal frame with a hardened steel ball inside. Rotate the frame by hand and while it is in motion, suddenly stop it with a lever. The ball continues to roll even after the frame comes to rest.</p> <p>Dimension : frame size 30 to 35 cm base circle 40 cm, steel ball 38 mm</p>	
7	<p>Newton's Action –Reaction law: A small car must be fitted with two toy fans. As you switch on one fan, the car moves in one direction and with the other fan, it moves in opposite direction using action –reaction principle. The model should have DC supply to operate the motors.</p> <p>Dimension of box: 50 cm x 25 cm x 30 xm height</p>	
8	<p>Floating fan: The model should have acrylic cylinder with fan blades inside without any support. The blades have a bar passing from the center. The fan is fitted in the bottom. As we switch on the model, the fan blades float in the air due to air current.</p> <p>Dimension: Cylinder height 55 cm” x 25 cm diameter, Box at bottom: 37 x 37 x 32 cm</p>	
9	<p>Types of waveform: This model must show how the longitudinal and transverse waves. The model has row of aluminium pipes fitted in frame. A pair of metal wires passes through these pipes. These wires are fixed on top and bottom. When we stretch and release one pipe, a wave is created on all pipes. This show formation of transverse wave. The model must have a spring of 7 to 8 cm diameter. It is placed vertical. A steel pipe passes through this spring. A small weight is added at the bottom. When we stretch and release this spring, it shows formation of longitudinal waves.</p> <p>Approx. Dimensions: Base 70 cm x 30 cm x 15 cm stand height 90 cm</p>	
10	<p>Magnetic Field of Different types of Magnets: Four types of magnets must be placed under acrylic surfaces. An acrylic disk with iron fillings is placed over these magnets. The iron fillings form magnetic field around poles of these magnets. A horse shoe, a cylindrical magnet and two pairs of magnets, having their similar and opposite poles facing each other. The magnets should be fixed in the wooden board; an acrylic layer should protect the magnets. Iron filings should be given in a flat acrylic container, which can be placed on top of these magnets and filings will form lines of force.</p> <p>Approx. Dimensions: 55 cm x 55 cm. x 15 cm, Acrylic tray: 15 cm x 15 cm</p>	
11	<p>Illusion Rings Model: Five metal rings making approx.30 degree angle to each other should be fixed on two strong metal bars. The rings can be freely rotated on a top of steel box. The steel box shall have mechanism to drive the rings. Handle will come out this box, to operate the model. The illusory effect of metal rings moving up and down can be observed.</p> <p>Approx. Dimensions: Ring diameter 25 cm, Box size; base 25 cm x 20cm and height 30 to 40 cm..</p>	
12	<p>Persistence of Vision: It must be a hand driven model, where a rectangular metal plate rotates and shows two images superimposing one another. Due to rotating plate, two pictures on two sides look to be overlapping. It gives a feeling as if parrot is in cage or prisoner is in prison.</p> <p>Approx. Dimensions: Rotating plate size 25 cm x 20 cm. Gear based hand operated drive to rotate this plate. Box covering this drive : size 30 cm height and 25x 25 cm base.</p>	

13	<p>Weight on different Planets: The model should use ordinary weighing scale. Visitor will enter his weight using numeric keypad with small digital display. As he chooses name of any other planet or the Moon the corresponding weight on the chosen place will be displayed on large sized digital display.</p> <p>Approx. Dimension : Board size 3 ft. x 2 ft.</p>	
14	<p>Tornado: The cylindrical model should show formation of a tornado in the water column. Water from the cylinder is given centrifugal force. The water should be simultaneously sucked from the bottom. This forms violent tornado in the water.</p> <p>Approx. Dimension: Tube height 55 cm and dia 25 cm. Pump assemblies fitted in wooden cabinet. Size 75 cm x 40 cm, height of box 25 – 30 cm and wooden back of height, 70 to 75 cm.</p>	
15	<p>Pythagoras' Model: It should be an acrylic model of about 1 ft. size. The largest square is filled with fine sand. The model will be mounted on vertical frame in the way that it can be rotated to transfer sand from largest square to other two squares.</p> <p>Approx. Dimension: Total Height 45 cm, Pythagoras model in acrylic, with its hypotenuse with a size of 13-15 cm. Three Sides of triangle</p>	
16	<p>Hyperbola Model: Motorized gear based model with 3 sticks placed between two metal plates. As you rotate the disk 3 sticks form Hyperbola. The model is mounted on wooden box with a motor fitted in the wooden box for rotating the disks.</p> <p>Approx. Dimension: Height: 75 cm. Disk diameter: 25 cm.</p>	
17	<p>Elliptical carom board: The model has an acrylic elliptical carom board. When you strike the striker from one focus to the periphery, the striker rebounds and always strikes the other fixed striker placed on other focus.</p> <p>Dimension: Acrylic ellipse 40 x 55 cm and box 45 x 60 cm</p>	
18	<p>Solar energy demo: The model has a small solar panel of 8V. The focus is placed on top of it. As we switch on, the panel produces electricity. 4 street lights (white LED's) glow with this.</p> <p>Dimension: wooden platform 30 x 55 cm</p>	
19	<p>DNA Structure: It shows DNA helix with illuminated strands and A-T, P-C joints shown in different colours.</p> <p>Approx. Dimensions: Height of model is 75 cm</p>	
20	<p>Chain Reaction: LED based electronic model, which shows how neutron released from atom strikes nucleus of other atom, releasing more neutrons and energy. This process is shown in a wall mounted model.</p> <p>Approx. Dimensions: Frame size 60 cm x 30 cm</p>	
21	<p>Kaleidoscope: The model should be based on multiple reflections. 3 mirrors should be placed in steel body. Plastic, glass pieces should be placed in acrylic rotating wheel in multiple compartments. This wheel can be rotated freely. As we rotate this wheel, we can see multiple reflections of the material and designs formed due to this.</p> <p>Approx. Dimensions: Steel sheet based body of kaleidoscope standing on metal rod support. The base is wooden. Front wheel is of 6 compartments, each filled with colourful transparent materials, like, plastic granules, glass beads, pieces etc. Diameter of front wheel is about 20 cm. Length of kaleidoscope tube is about 30 cm, width 12 cm. Height of model 30 cm and wooden base of 30 x 20 cm.</p>	

22	<p>Wind Mill: The model should have tower, of about 70 cm height. The metal tower is fitted with multi-blade fan. This fan has dynamo assembly attached. The model also includes a table fan, placed at the height equal to the height of the model. As we turn the fan on, blades of our wind mill rotate and produce electricity. 3-4 LED's should be attached to this dynamo. The model shows electricity generation.</p> <p>Approx. Dimensions: Tower base of about 25 x 25 cm. Height about 70 cm. Fan diameter 40 cm.</p>	
23	<p>Hydroelectricity: The model should show conversion of water force in to electrical energy. The model is fitted with water turbine. This turbine should be attached to a dynamo. The model also has a small pump, to generate water flow. As this flowing water strikes the blades of turbine, it rotates. This drives the dynamo and electricity is produced. It should glow 2 LED's on a compound wall of a small house.</p> <p>Approx. Dimensions: Plastic box of about 20 cm x 30 cm, in which turbine is fitted. Pump assembly should be placed under this plastic box. The model should have acrylic box to cover it from top. This will prevent water from spilling outside. As we press the button, water strikes the blades and it should glow 2 LED's on compound wall.</p>	
24	<p>Newtons disk: The motor based model should have an acrylic disk of about 25 cm diameter. The disk has 7 coloured sticker. As the motor drives this disk, the rotations produce whitish color to the rotating disk, due to mixing of 7 colours.</p> <p>Approx. Dimensions: Metal frame with wooden plank, size of metal frame, 40 cm x 50 cm. with wooden sheet of same size and wooden base of 40 x 40 cm size with 12 cm height.</p>	
25	<p>Astronomical Telescope: The working good quality telescope for sky observations, with following specifications:</p> <p>Reflecting telescope with 127 mm primary mirror diameter, 1000 mm focal length, minimum 2 lenses, one with 20/25 mm fl and other 4/10 mm. 3X barlow lens. Equatorial mount of heavy design.</p>	
26	<p>Mathematical shapes: 3 Dimensional shapes of polyhedrons in transparent acrylic material. Approx. height of models should be 15 cm. The set should have Cylinder, Cone, Square, Sphere etc.</p>	
27	<p>Pendulum model: The model should have a steel frame. A string with pendulum bob is suspended in the centre. We can change height of this pendulum. The model has a stop clock fitted on the top. We can swing pendulum and count time required for 10 / 20 oscillations. Students can know how period changes with the length of pendulum.</p> <p>Approx. Dimensions: Metal frame of 210 cm height and 120 cm width. The length of the nylon string should be adjustable. Stop clock fitted in the frame at eye level. Pendulum bob of about 30 mm diameter.</p>	
28	<p>Working of Eye model: This model should comprise of a spherical ball, with lens fitted in the front. This lens can be moved back and forth. On the back side is a plastic screen fitted. As we adjust the distance, we can get sharp image of view on the screen.</p> <p>Approx. Dimensions: Ball diameter: 12 – 15 cm, Lens diameter 40 mm, Model should rest on metal stand, with height of about 20 cm.</p>	
29	<p>Brain parts: The model should have highly quality brain model placed on wooden board. The brain parts should stand separately on board with necessary labels.</p> <p>Approx. Dimensions: Board size: 30 x 20 cm, Height of bars to hold brain parts: about 20 cm</p>	

30	Eye model: Superior quality very well coloured Fiber model to show different parts of eye.	
31	Ear model: Superior quality very well coloured Fiber model to show different parts of ear.	
32	Skin model: Superior quality very well coloured Fiber model to show different parts of skin.	
33	Sets of Rock and Minerals: The sets should be on wooden board, covered with glass. About 15 rocks and 15 minerals should be on display. Approx. Dimensions: Wooden cabinet of about 50 cm x 30 cm for rocks and same size for minerals. Both frames should have glass top.	
34	Set of Land forms : Selected 4 to 5 types of land forms should be displayed as a single model. These forms will be in FRP. All should be well coloured and selfexplanatory. The topics should include, river, mountains, delta, glaciers etc. Approx. Dimensions: Each form should be of about 20 cm x 30 cm size. All forms should be kept together on wooden platform and permanently fixed.	
	Total Cost	

क्र.भंजिप/शिक्षण/माध्य/वि.त/ ३३/११
कार्यालय :- शिक्षण विभाग(माध्य)
जिल्हा परिषद,भंडारा.दि.०३/०१/ २०१२.

प्रति,

जिल्हा प्रतिनीधी,
दैनिक लोकमत, जिल्हा कार्यालय,
भंडारा.

विषय :- मानव विकास कार्यक्रम सन २०११-१२ ची निवीदा बाबत प्रसिध्दी
करण्याबाबत.

उपरोक्त विषयांचे अनुषंगाने आपणास कळविण्यांत येत आहे की, मानव
विकास कार्यक्रम सन २०११-१२ हा भंडारा जिल्ह्यांत राबविण्याबाबत याबाबत निविदा
मागविण्यांत येत आहे.

करिता यासोबत जोडल्याप्रमाणे वैज्ञानीक उपकरणे व प्रतिकृती संबंधी ची निवीदा
आपले दैनिक वृत्तपत्रात मान्य दराने प्रसिध्दी देण्यांत यावी. व देयक या कार्यालयांस
पाठविण्यांत यावे.

शिक्षणाधिकारी (माध्य)
जिल्हा परिषद,भंडारा.